KARL ECKSTEIN

Die Kleinschmetterlinge Deutschlands

SHOUT
SHARE
IT

Die Schmetterlinge Deutschlands

Mit besonderer Berücksichtigung ihrer Biologie
und wirtschaftlichen Bedeutung

Von

DR. KARL ECKSTEIN

Geheimer Regierungsrat

Professor für die Zoologie an der Forstlichen Hochschule
Eberswalde

5. Band

Die Kleinschmetterlinge Deutschlands

Mit 32 Farbendrucktafeln

K. G. LUTZ VERLAG / STUTTGART / 1933

QL
555
A3G3
Bd.5
ENT

Die
Schmetterlinge Deutschlands

mit besonderer Berücksichtigung ihrer Biologie und wirtschaftlichen Bedeutung

Von

DR. KARL ECKSTEIN

Geheimer Regierungsrat

Professor em. der Zoologie an der Forstlichen Hochschule

Eberswalde

5. Band

Die Kleinschmetterlinge Deutschlands

Mit 32 Farbendrucktafeln

SMITHSONIAN
MAR 12 1987
LIBRARIES

K. G. LUTZ VERLAG / STUTTGART / 1933

SMITHSONIAN INSTITUTION
341140
NOV 15 1949
C
NATIONAL MUSEUM

Druck: E. Schwendsche Buchdruckerei, Hall am Kocher.

595.78

Hohenlohe'sche Buchhandlung "Aus der Heimat" 14 IV 49

Inhaltsübersicht

Seite
Zum Geleit .. 5
Schrifttum .. 7
Abkürzungen .. 8
Einige Winke zum Sammeln und Präparieren .. 9
Allgemeines über Kleinschmetterlinge .. 11
Die Kleinschmetterlinge als Bewohner von Vorräten und Wirtschaftspflanzen .. 15
  Motten .. 16
  Vorratsschädlinge .. 17
  Schädlinge von Kulturpflanzen .. 20
    1. Getreide .. 20
    2. Mais .. 21
    3. Futtergräser .. 21
    4. Futterkräuter (Kleearten, Wicken, Schafgarbe) .. 22
    5. Hülsenfrüchte, Gemüse und Küchenpflanzen .. 22
    6. Wurzeln und Knollengewächse .. 24
    7. Handelspflanzen .. 25
    8. Obstbäume .. 26
    9. Beerenobstgewächse .. 31
    10. Weinstock .. 32
    11. Ziergewächse .. 33
    12. Waldbäume .. 36
Systematische Übersicht .. 45
Morphologische und biologische Beschreibung der 1842 deutschen Arten .. 49
Anhang: 1. Verzeichnis der deutschen Pflanzen mit Hinweis auf die an ihnen lebenden Kleinschmetterlingsraupen.
  2. Register der Familien, Unterfamilien, Gattungen und Arten der deutschen Kleinschmetterlinge.
  3. 32 farbige Tafeln.

Zum Geleit

Der vorliegende 5. Band der „Schmetterlinge Deutschlands" ist den Kleinschmetterlingen gewidmet.

Alle einheimischen Kleinschmetterlinge in kürzester Zusammenfassung zu behandeln, ist im Nachstehenden versucht worden. Eine Auswahl zu treffen und nur die häufigsten Arten ausführlich zu behandeln, hielt ich nicht für angebracht. Bei der Beschreibung der Arten sind vorzugsweise die Eigentümlichkeiten der Vorderflügel als Kennzeichen benutzt. Der Platzersparnis wegen mußte auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden. Die gemachten Angaben werden aber in den meisten Fällen genügen zur Bestimmung der Arten, zumal wenn ihre Biologie berücksichtigt wird. Denn besonderer Wert ist gelegt auf die Schilderung der Entwicklung und Lebensweise, deshalb sind auch die Raupen und in einzelnen Fällen die Puppen kurz beschrieben. Im Gegensatz zu der Darstellung in den vorausgehenden Bänden habe ich auf einen dankenswerten Vorschlag des Herrn Direktor Baß hin dem allgemeinen einleitenden Teil einen besonderen Abschnitt folgen lassen, in dem die wirtschaftliche Bedeutung vieler Arten, mögen es Schädlinge land- und forstwirtschaftlicher Kulturpflanzen oder Vorratsschädlinge sein, hinsichtlich ihrer Lebensweise ausführlich behandelt ist, wenn auch in Form von Stichworten sich diese Angaben im systematischen Teil bei einzelnen Arten wiederholen. Ich hoffe, durch diese Schilderung, in der selbstverständlich auch nicht alle Arten, die vielleicht hier oder dort schädlich werden, behandelt sind, das Verständnis für ihre Bedeutung erweckt zu haben.

Auf die Beschreibung der für die systematische Bestimmung ausschlaggebenden Beschaffenheit der Copulationsorgane und ebenso auf die hierfür besonders wichtige Gestaltung des Flügelgeäders ist nicht eingegangen worden, von der Ansicht ausgehend, daß solche Ausführungen über den Rahmen meiner Aufgabe hinausgehen, und weil die systematisch benutzten Artkennzeichen nur mit einer nicht zu schwachen Lupe und nach besonderer Behandlung der Flügel mit Xylol zu erkennen sind. Viele werden dies als große Unterlassungssünde auffassen. Wer sich eingehender mit Kleinschmetterlingen beschäftigen und eine systematisch geordnete Sammlung anlegen will, wird nicht umhin können, die in einem kurzen Literaturverzeichnis angeführten Werke zu Rate zu ziehen. Wohl wird der Kleinschmetterlingssammler, zumal wenn seine Freunde am warmen Sommerabend im Licht der Lampe ruhig sich hinsetzen und leicht gefangen werden können, diese für seine Sammlung gern nehmen, aber dazu wollte ich keine Anregung geben, sondern eine solche zur biologischen Beobachtung. Ich möchte empfehlen, die Kleinschmetterlinge zu züchten, und zwar bestimmte Gruppen: der eine wird die Blattminierer, vielleicht nicht alle, sondern die Bewohner bestimmter Gewächse sammeln, mit dem Einfachen und Leichten anfangend, die Minierer des Buchenblattes, der andere die Blattroller, die beide leicht nach der Futterpflanze und ihrer charakteristischen Beschädigung erkannt werden können, ein dritter wird die Sackträger sammeln und beobachten, ein anderer vielleicht nur die Wickler, oder sich in den Dienst des Pflanzenschutzes stellen und die Feinde der Kulturpflanzen zum Gegenstand seiner Studien machen.

Die Tafeln bringen im Gegensatz zu allen sonstigen Bearbeitungen die Kleinschmetterlinge in natürlicher Größe. Freilich ist es nicht möglich, alle Feinheiten und Einzelheiten der überaus zierlichen und farbenreichen Zeichnung wiederzugeben. Ich halte es nicht für zweckmäßig, die Färbung und Zeichnung in starker Vergrößerung abzubilden. Die Übertragung des Bildes vom Großen ins Kleine ist bei der Betrachtung zu schwer, zumal für den noch nicht geschulten Sammler. Die Beigabe der Tafeln, welche die Beschädigungen der befallenen Pflanzen und anderer Gegenstände darstellen, soll zur biologischen Beobachtung anregen. Nicht das Sammeln allein, sondern die Beobachtung des Tierlebens, die Erkenntnis und die Erweiterung seines Wissens soll der Kleinschmetterlingssammler als Ziel seiner Tätigkeit betrachten. Ich hoffe — wie gesagt —, dazu Anregung gegeben zu haben.

Die enge Begrenzung des mir zur Verfügung stehenden Raumes gestattet nicht die Erklärung der wissenschaftlichen Namen, wie sie in den ersten Bänden gegeben wurden.

Die Abbildungen der Schmetterlinge auf Tafel 1—8 sind nach der Natur in der Kunstanstalt von Eckstein & Stähle in Stuttgart hergestellt, die Tafeln 9—32 sind von mir und meinem Sohn nach der Natur, Tafel 27 und 30 in Anlehnung an die mustergültigen Zeichnungen von Hering gemalt und in unübertroffener Weise von der genannten Firma reproduziert worden. Hierfür möchte ich an dieser Stelle aufrichtig danken.

Besonderer Dank gebührt aber dem Deutschen Lehrerverein, der trotz der schwierigen Zeitverhältnisse meine Arbeit erscheinen läßt, die bereits 1931 abgeschlossen, aber auf Grund der inzwischen erschienenen Literatur überarbeitet wurde.

Eberswalde, im August 1933.

Karl Eckstein.

Schrifttum

Calmbach, V., Praktische Anleitung zur Präparation, Fang und Zucht der Mikrolepidopteren. A. Kerner, Stuttgart 1923. Preis 0,60 RM.

Escherich, K., Die Forstinsekten Mitteleuropas. Band 3. P. Parey, Berlin 1931. Preis 51,30 RM.

Hering, M., Die Schmetterlinge nach ihren Arten dargestellt. Quelle & Meyer, Leipzig 1932. Preis 40 RM.

— Biologie der Schmetterlinge. Biologische Studienbücher III. Berlin 1926. Preis 19,50 RM.

— Die Ökologie der blattminierenden Insektenlarven. Zoologische Bausteine. Band I, Heft 2. Gebrüder Bornträger. 1927. Preis 18 RM.

— Schmetterlinge. In Brohmer: „Die Tierwelt Mitteleuropas". Band VI, Heft 3. 1927. (Nicht einzeln im Buchhandel.)

Kennel, J. **von**, Die paläarktischen Tortriciden. Stuttgart 1921. Preis 170 RM.

Kirchner, O. **von**, Die Krankheiten und Beschädigungen unserer landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. 3. Auflage. E. Ulmer, Stuttgart 1923. Preis 16,20 RM.

Schütze, K. T., Die Biologie der Kleinschmetterlinge unter besonderer Berücksichtigung ihrer Nährpflanzen und Erscheinungszeiten. Frankfurt am Main. Internationaler Entomologischer Verein, 1931. Preis 23 RM.

Spuler, A., Die Schmetterlinge Europas. 4 Bände. Stuttgart 1908—1910. Preis 50 RM.

Deutsche Entomologische Zeitschrift „Iris", Dresden. Jährlich 20 RM.

Internationale Entomologische Zeitschrift, Guben. Vierteljährlich 3,75 RM.

Entomologische Zeitschrift, Frankfurt am Main. Vierteljährlich 3,75 RM.

Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie, Berlin. Jährlich 12 RM.

Abkürzungen

A = Afterklappe
AR = Außenrand, Saum, Außenrandfeld, Saumfeld
Bl = Blatt, Blätter
Fl = Flügel
Fr = Fransen
G = Generation
Gl = Glied
H = Häkchen
Hfl = Hinterflügel
HR = Hinterrand, Innenrand
i. = in, im
IW = Innenwinkel, Tornus, zwischen Außen- u. Hinterrand
K = Kopf
L, l = Linie, Linien
Ll = Längslinie (n)
Lst = Längsstreif (en)
M = Mine
m. = mit
MD = Mitteldeutschland
N = Nackenschild
ND = Norddeutschland
NO = Nordostdeutschland
NW = Nordwestdeutschland
O = Ostdeutschland
P = Puppe
Pa = Palpen
Q = Querstreif, Querbinde, Querfleck
Ql = Querlinie
R = Raupe
Rl = Rückenlinie
S = Süddeutschland
SO = Südostdeutschland
Sp = Spiegel
SW = Südwestdeutschland
u. = und
überw. = überwintert
Vfl = Vorderflügel
VR = Vorderrand
W = Wurzel, Wurzelfeld, Wurzelglied
Wa = Warzen, Wärzchen
WD = Westdeutschland
zw. = zwischen
♂ = Männchen
♀ = Weibchen

Die mm-Zahlen geben die Flügelspannung, die Zahlen I—XII die Zeit in Monaten. Bei 2 Generationen sind die Monate durch „u." getrennt.

Einige Winke zum Sammeln und Präparieren

Kleinschmetterlinge kann man wie die Großschmetterlinge durch Fang und durch Aufzucht erhalten.

Der Fang geschieht mit dem Netz oder mit Fanggläsern. Die bei Tag im Gebüsch schwärmenden Falterchen, z. B. Adelen, fängt man mit dem Netz, ebenso benutzt man es, um die durch Klopfen von Sträuchern aufgescheuchten zu fangen, auch empfiehlt es sich, mit dem Fangnetz die Bodenflora zu durchstreifen.

Viele Kleinschmetterlinge fangen gegen Abend an zu schwärmen, andere kommen in warmer Sommernacht, oft erst in später Stunde, an die elektrische Tischlampe.

Die Gefangenen bringt man aus dem Netz in kleine Gläschen, die man über die ruhig Sitzenden stülpt, sie laufen bald im Glas hoch, das dann durch einen Kork verschlossen wird. Man benutzt gern Korke, die über einer Durchbohrung durch aufgeleimte Gaze geschlossen sind. Für jeden Falter muß man ein besonderes Glas verwenden, damit sie sich nicht verletzen. Wer auf den Fang geht, muß deshalb zahlreiche Gläschen mit sich führen. Auch die mit einem Metalldeckel oder Kork zu schließenden Röhrchen, in denen Tabletten in der Apotheke gekauft wurden, sind sehr geeignet. Zur Aufbewahrung der Gläser ist eine besondere zweiteilige Tasche notwendig, in die eine Abteilung kommen die leeren, in die andere die bereits Falter enthaltenden Gläschen; in der Kleidertasche sollen letztere nicht getragen werden.

Zum Töten der Falter verwendet man ein größeres Glas mit engerem Hals. Der aufzusetzende Kork ist durchbohrt. In der Durchbohrung steckt ein beiderseits offenes Glasröhrchen, das mit Essigsäure getränkte Watte enthält. Die freie Öffnung wird durch einen Kork verschlossen.

Die größeren Arten können mit Insektennadeln gespießt werden. Für die kleineren Arten verwendet man Minutienstifte aus Stahl- oder Silberdraht. Dieses geschieht auf einer mit Papier überzogenen Torfplatte, so daß der Falter in der Mitte des Stiftes zu stehen kommt.

Zum Spannen werden kleinste Spannbretter, unter denen sich eine Torflage befindet, von verschiedenster Weite der Rinne benutzt ($^1/_2$ bis $2^1/_2$ mm), jedes dient zum Spannen eines einzigen Falters. Der bequemeren Handhabung wegen werden sie während der Arbeit in ein größeres Brett mit Hilfe eines Keiles eingeklemmt. Durch leichtes Blasen kann man häufig die Flügel schon ziemlich in die richtige Lage bringen. Statt wie bei großen Schmetterlingen eine Nadel, wird zur Führung der Flügel eine in einen Stiel gefaßte kurze Schweinsborste benutzt. Die Benutzung einer

Uhrmacherlupe ist bei der Spannarbeit nötig. Noch zweckmäßiger ist eine Stativlupe. Das Bedecken der Flügel geschieht wie bei großen Schmetterlingen mit Papierstreifen.

Auf den Spannbrettern sollen die Falter mehrere Tage bleiben. Dann werden die gestifteten Falter auf Hollundermark- oder Pappklötzchen von 10 mm Länge und 2 bis 3 mm Breite aufgesteckt, durch die bereits eine Insektennadel geführt ist. Bei Pappklötzchen ist das Vorstechen mit einer Dreikantnadel (Kürschnernadel) notwendig. Bezugsquellen: Entomologische Spezialwerkstätte J. Baumgärtner, Stuttgart-Gablenberg, Lindenstraße 22, und Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas, Dresden-Blasewitz, sowie zahlreiche andere Firmen.

Selbstverständlich wird jedes Stück mit Namen, Fundort und Datum auf kleinen Papierstreifen versehen der Sammlung eingereiht.

Die Aufzucht freilebender Kleinschmetterlinge, etwa der Sackträger, geschieht wie die der Großschmetterlinge. Die in der Futterpflanze lebenden, etwa Harzgallenwickler oder Kieferntriebwickler, trägt man erst kurz vor ihrer Verpuppung ein, dasselbe gilt von den Blattminierern und jenen, die Blattwickel fertigen. Daß man die von ihnen bewohnten Zweige in Wasser stellt und den Raupen, die sich am Boden verpuppen, durch eine Erdschicht hierzu Gelegenheit gibt, ist selbstverständlich. Während die Großschmetterlingsraupen im allgemeinen ihre Nahrung mehr oder minder vollständig auffressen, oft nur in der Jugend beachtenswerte Fraßbilder hinterlassen (vgl. Band I, Seite 27), zeichnen sich die Raupen der Kleinschmetterlinge durch eigenartige „Verunstaltung" ihrer Futterpflanze aus, aber diese Verunstaltungen sind so schön, so charakteristisch, zumal die Minen, daß es sich lohnt, von solchen ein Herbarium anzulegen. Zu diesem Zweck werden die Pflanzenteile wie üblich gepreßt und dann auf einen Karton geklebt, der mit Cellophanpapier überspannt und am Rand mit Schutzleisten versehen ist. Ein derart eingerichtetes Herbarium hat den Vorzug, daß die Präparate nicht von Insekten befallen werden können, und daß sie nicht beschädigt werden, wie jene, die man in üblicher Weise zwischen Papier aufbewahrt.

Es gibt auch Minen-Herbarien zu kaufen. Man wende sich deshalb an Professor Dr. M. Hering, Berlin N 4, Invalidenstraße 43.

Allgemeines über Kleinschmetterlinge

Nach dem heutigen Stand der Wissenschaft umfassen die Kleinschmetterlinge nicht nur die im folgenden beschriebenen, durch ihre geringe Größe ausgezeichneten Falter; zu ihnen gehören vielmehr auf Grund der Ausbildung des Flügelgeäders und der Gestaltung der Begattungsorgane sowie der Bekrallung der Bauchfüße ihrer Raupen auch größere Schmetterlinge, die der älteren Systematik folgend in früheren Bänden behandelt sind, nämlich die Hepialiden, Cossiden, Sesiiden, Psychiden, Limacodiden. Sie scheiden daher, obgleich sie Kleinschmetterlinge sind, in der nachfolgenden Darstellung aus.

Der kleinste deutsche Kleinschmetterling ist wohl *Nepticula acetosae* mit 2,75 bis 3 mm Flügelspannung. Der größte ist, wenn man die vorstehend benannten Gruppen einbezieht, *Cossus cossus*, der bis zu 120 mm spannt. Die Flügelspannung der Kleinschmetterlinge geht im übrigen bis zu etwa 35 mm.

Der Kopf der Kleinschmetterlinge ist häufig mit einem zwischen den Fühlern sitzenden Schopf längerer, auch starrer Haare versehen; die Punkt- oder Nebenaugen sind bei Pterophoriden verhältnismäßig groß, sonst sehr klein, daher sehr schwer zu sehen. Das Wurzelglied der meist fadenförmigen, Tast- und Geruchsorgane tragenden Fühler, Antennen, ist oft besonders gestaltet, verdickt und erweitert, „Augendeckel"; nicht selten treten hier Haarpinsel oder Borstenkämme auf. Die Mundteile sind saugend, oft stark verkümmert; kauend sind sie nur bei den Micropterygiden. Die dreigliederigen Lippentaster, Palpen, werden entweder vorgestreckt oder aufgerichtet, geneigt oder hängend getragen. Die Kiefertaster oder Nebenpalpen sind meist sehr klein. Hinter dem Kopf sitzt an der Brust der Halskragen, sie trägt auch die Schulterklappen. Die Form der Oberflügel ist im allgemeinen gestreckt, bei vielen Gruppen, wie Phycis, Tortrix u. a., charakteristisch und auffällig gestaltet. Der Rand der Hinterflügel und der Außenrand der Vorderflügel sind durch verlängerte Schuppen, Fransen, ausgezeichnet. An den Flügeln unterscheidet man den von einer Ader (Costa) gebildeten Vorderrand (Costalrand), den Außenrand oder Saum und den Hinter- oder Innenrand (Dorsum). Vorder- und Außenrand treffen im Vorderwinkel oder der Flügelspitze (Apex) zusammen. Der Winkel zwischen Außenrand und Hinterrand ist der Innenwinkel oder Tornus. Der an den Hinterrand sich anschließende Teil des Flügels ist der Faltenteil oder die Flügelfalte, sie reicht bis zur Analader, der davor liegende Teil ist die Flügelspreite. Der Vorderflügel kann bis zu 11, der Hinterflügel bis zu 8 Adern haben, die entweder von der Flügelwurzel oder der Mittelzelle ausgehen. Die Subcosta zieht von der

Wurzel etwa bis zur Mitte des Vorderrandes. Die folgende Ader, Radius, teilt sich in 5 Äste, die zum Vorderrand und zur Spitze gehen, der fünfte zuweilen auch zum Außenrand. Die folgende von der Wurzel ausgehende Ader ist die Cubitalader (Cubitus), die zum Außenrand 2 Äste entsendet und mit dem Radius durch die Querader verbunden ist. Der von Radius, Cubitus und Querader umschlossene Raum ist die von der Wurzel herkommende Mittelzelle (Discoidalfeld) oder Zelle. Von der Querader gehen die 3 Medialadern zum Außenrand und treffen ihn also zwischen Radial- und Cubitaladern. Der von der Wurzel ausgehende gemeinsame Ast dieser 3 Medialadern ist meist nicht entwickelt. Eine Anhangszelle legt sich an den Radius und die Mittelzelle an, wenn an den Radialästen eine weitere Querader auftritt. Im Faltenteil des Flügels geht die Analader von der Wurzel zum Außenrand. Dann folgen noch zwei, oft miteinander zur „Wurzelschlinge" verschmolzene Axillaradern. Im Hinterflügel ist das Geäder durch Verschmelzung der beiden ersten Adern und andere Eigentümlichkeiten abweichend. Vorder- und Hinterflügel sind zu gemeinsamer Arbeit verbunden, entweder durch einen kleinen Fortsatz an der Basis des Hinterrandes der Vorderflügel (Jugum) oder durch eine Haftborste (Frenulum) an der Wurzel der Hinterflügel, die sich in eine Falte (Retinaculum) des Vorderflügels legt. Die beweglich eingelenkten Schuppen sind an manchen Stellen der Vorderflügel wulstig, auch finden sich bei manchen Familien außerdem Borsten und Stacheln auf den Flügeln. Die Zeichnung besteht aus Flecken, Häkchen am Vorderrand, Strichen, Querbinden, Querlinien, Längsstreifen; oft treten kleine Augenflecke am Außenrand nahe der Spitze oder ein Spiegel in der Nähe des Innenwinkels auf. Bleiglanz, Gold- und Silberglanz sind nicht selten. Die Schönheit der Flügelzeichnung und Färbung erkennt man erst bei der Betrachtung mit der Lupe. Die Flügelhaltung in der Ruhe ist bezeichnend für viele Gruppen; die einen tragen sie flach, die anderen mehr oder minder steil dachförmig oder um den Hinterleib umgeschlagen. Schutzfärbung ist durch die im allgemeinen düstere Farbe gegeben. Manche lieben als Ruheplatz solche Stellen, die mit der bunten oder lebhaften Färbung der Flügel übereinstimmen, *Tortrix viridana* sitzt auf Eichenblättern, *Acalla niveana*, *Epiblema bilunana* an Birkenrinde. Dem Kot eines insektenfressenden Singvogels gleicht die auf einem Blatt ruhende *Argyroploce salicella* und ebenso *Argyroploce variegana*. An den Schienen des mittleren Beinpaares findet sich am Ende ein Spornpaar, an den Schienen der hinteren Beine außer am Ende auch in der Mitte noch ein Paar Sporne, das in der Systematik verwendet wird. Außerdem kommen noch Dornenborsten an verschiedenen Gliedern vor.

Bei Tag fliegen die einen, andere in der Dämmerung, viele kommen bis Mitternacht zum Licht geflogen. Manche Falter laufen rasch, wie das Kleidermottenweibchen; *Gracilaria* und *Micropteryx* springen, andere lassen sich wie tot zu Boden fallen. Geschlechtsunterschiede bestehen häufig hinsichtlich der Größe, Färbung, Zeichnung und Gestalt der Flügel und Fühler, der Kopffarbe sowie der Behaarung des Hinterleibsendes. Die Gestalt der Begattungsorgane ist auch von systematischer Bedeutung. Die

Copula wird im Freien selten beobachtet. Duftschuppen haben an verschiedenen Körperstellen ihren Sitz, die der Weibchen stellen ihre Tätigkeit nach erfolgter Befruchtung ein. Die Eiablage erfolgt an der Futterpflanze, meist dort, wo die junge Raupe alsbald ihre Nahrung findet, auch in Ritzen der Rinde; Ausnahmen bei *Tortrix buoliana*, *T. viridana* u. a. Manche Blattminierer (Incurvaria, Micropteryx) versenken die Eier mit Hilfe eines Schneideapparates in das Blattgewebe.

Die Raupen der größten Arten erreichen eine Länge von etwa 25 mm. Ihre Haut ist zart, Kopf, Nackenschild und Afterklappe sind stark chitinisiert und fast regelmäßig durch ihre Färbung vom übrigen Körper verschieden. Wärzchen auf den einzelnen Körpersegmenten tragen Börstchen oder einzelne, auch mehrere Haare, oft in charakteristischer Stellung. Neben 3 Paar Brustbeinen sind 4 Bauchfußpaare vorhanden, nur bei Micropteryx tragen alle Hinterleibsglieder Füße. Die Hakenkränze der Bauchfüße sind ringförmig geschlossen, wodurch die Möglichkeit des Vor- und Rückwärtslaufens bedingt wird. Verkümmerung der Bauchfüße kommt vor bei manchen Blattminierern und Sackträgern. Wickler, Zünsler und andere Raupen laufen, wenn sie aus ihrem Versteck vertrieben werden, sehr rasch und lassen sich fadenspinnend herab. Die Arten, die sich am Boden verpuppen, erreichen oft auf diese Weise den Ort der Verwandlung. Die eintönige Grundfarbe trägt häufig Längsstreifen auf dem Rücken und in den Seiten, auch Flecke treten auf, aber seltener. Im Laufe ihres Lebens ändern viele Raupen ihre Farbe, deshalb ist es schwierig, mit wenig Worten eine Beschreibung zu geben. Die Raupen leben einzeln oder in Gesellschaften, was in der Regel durch die Art der Eiablage bedingt ist. Wohl keine lebt stets frei, wie etwa die Tagfalter- oder Schwärmerraupen. Sie leben in ihrer Nahrung, sie verspinnen einzelne Teile derselben, andere bauen Wohnungen, indem sie einen Blattrand umschlagen, Wickel fertigen, oder indem sie sich in die Futterpflanze einbohren und, wenn dieses in einem Blatt erfolgt, manigfach verlaufende Minen erzeugen. Die meisten Minierer befressen die Wand ihrer Wohnung, andere verlassen sie zum Zweck der Nahrungsaufnahme und kehren dann zurück. Die Sackträger fertigen aus befressenen Pflanzenteilen einen Sack, den sie, Kopf und Brust vorstreckend, mit herumschleppen. Entweder wird die Nahrung, das Blatt, als solches gefressen, oder es wird skelettiert oder durchlöchert, auch einseitig befressen, gefenstert oder abgeschabt (Tafel 21). Zuweilen erzeugt der Fraß Anschwellungen der Futterpflanze, Gallen; die unter der Rinde oder in Zweigen der Holzgewächse lebenden fressen entweder Gänge oder Plätze.

Es gibt wohl nur wenige einheimische Pflanzen, die nicht von Kleinschmetterlingen befallen werden. Manche Arten sind monophag, andere kommen auf wenigen Pflanzen vor, viele sind polyphag. Einzelne leben von Pilzen; tierische Substanzen, Haare, Federn, werden von anderen befallen (Kleidermotte). Eine Änderung der Lebensweise kann eintreten: manche Raupen leben erst in ihrer Nahrung, dann in Blattwickeln. Die Sackträger sind bis zu ihrer ersten Häutung Minierer. Außer Raupen sind auch Larven anderer Insekten, Fliegen, Käfer, Blattwespen, Minierer. Man unterscheidet Gangminen, Platzminen und Faltenminen. Die Faltung entsteht, wenn die Raupe an der Wand der Mine Fäden spinnt, die beim Trocknen sich verkürzen. In der Mine liegt der Kot. Die Säcke der Sackträger bestehen aus Pflanzenteilen, welche für die einzelnen Arten bezeichnende Gestalt haben. In und an Wasserpflanzen lebende Raupen sind besonders hinsichtlich ihrer Atmung dem Wasserleben angepaßt. Die Verpuppung erfolgt entweder am Ort des Raupenfraßes oder in dessen Nähe, sehr häufig auch am Boden, in einem Gespinst, das entweder zart oder derb ist; häufig sind Fremdkörper, zumal Erdteilchen, Sandkörnchen, eingesponnen. Die Raupen der Sackträger spinnen vor der Verpuppung ihre Wohnung am Vorderende fest und drehen sich vor der letzten Häutung um, so daß der Falter am Hinterende des Sackes hervorkommen kann. Die Puppen unterscheiden sich in ihrer äußeren Erscheinung nicht von der allgemeinen Puppengestalt, nur Micropterygiden und Eriograniiden haben eine „freie" Puppe, wie die Käfer. Die Puppenhülle der übrigen Arten wird beim Schlüpfen in den Nähten gesprengt, so daß die Hülle als solche im Zusammenhang bleibt, nur bei Tineiiden wird sie sehr weit auseinander gerissen. Festgehalten wird dabei die Puppenhülle durch Häkchen am Hinterende (Cremaster). Oft schiebt sich die Puppe vor dem Schlüpfen des Falters hervor.

Die Flugzeiten der Kleinschmetterlinge sind verschieden, die einen erscheinen sehr zeitig im Frühjahr, andere später oder erst im Herbst; ihre Dauer schwankt zwischen ein und drei Monaten. Die Überwinterung erfolgt je nach der Art in einem der vier Entwicklungsstadien als Ei, Larve, Puppe oder Falter. Die Generation ist einfach oder doppelt, meist ist die Lebensweise der Raupen beider Generationen dieselbe, zuweilen aber auch verschieden, je nachdem die erste Generation etwa in Knospen lebt oder von Blüten, die zweite von Blättern und Früchten. Unter den Vorratsschädlingen gibt es welche, die unter günstigen Verhältnissen im Laufe eines Jahres in zahlreichen Generationen auftreten können.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Kleinschmetterlinge ist sehr groß, weit größer als die der Großschmetterlinge, wenn man von den zeitweise einsetzenden verheerenden Massenvermehrungen mancher Arten absieht. Im Verborgenen lebend, fallen sie ihrer geringen Größe wegen oft nicht eher auf, als bis sie an ihrer Schadwirkung erkannt werden. Manche Arten sind Schädlinge des land- und forstwirtschaftlichen Betriebes, andere verursachen als Vorratsschädlinge großen Schaden. Mit Pflanzen, Früchten und Getreide sind einige Arten aus fernen Ländern in Deutschland eingeschleppt worden.

Die Kleinschmetterlinge als Bewohner von Vorräten und Wirtschaftspflanzen

Dadurch, daß die Raupen vieler Kleinschmetterlinge an verarbeiteter tierischer Faser, nämlich Wolle und Pelzwerk, leben, während andere sich von den geernteten, aufgespeicherten Vorräten oder den aus ihnen hergestellten Nahrungsmitteln ernähren und wieder andere unsere Kulturpflanzen in Feld, Garten und Wald befressen, sei es an Stengel, Knospen, Blättern und Blüten oder Früchten, fügen sie dem Eigentümer mehr oder minder großen Schaden zu.

Ich betone ausdrücklich dem Eigentümer, denn den übrigen Menschen ist dieser Schaden zunächst einmal gleichgültig; es hat sich noch niemand darüber aufgeregt, wenn einem anderen die Motten während des Sommers den schlecht verwahrten Pelz zerfressen haben. Bedeutung gewinnt dieser Schaden erst dann für die anderen, wenn sie dadurch einen Vorteil haben. Das Tier nämlich, das dem einen schädlich ist, kann einem anderen oder vielen anderen nützlich sein. Dieser Standpunkt, den ich seit Jahren mit allem Nachdruck vertrete, wird bei der Beurteilung von Nutzen und Schaden der Tiere überhaupt nicht berücksichtigt. Ein allen bekanntes Beispiel aus anderen Schmetterlingsgruppen möge dieses erläutern: Die Nonne, der Kiefernspinner, der Kiefernspanner und nicht zuletzt die Forleule haben im Laufe der letzten 50 Jahre wiederholt weite Strecken unseres deutschen Waldes kahlgefressen und zum Absterben gebracht. Dadurch ist dem Eigentümer des Waldes ein großer Schaden entstanden, vielleicht auch dem einen oder anderen, der durch die sich daraus ergebende Handelskonjunktur Nachteil hatte. Anderen ist der eine oder andere Schädling wirtschaftlich gleichgültig, aber vielen Menschen war die Forleule, um bei dieser zu bleiben, außerordentlich nützlich: Die Holzhauer hatten Verdienst, die Händler konnten billig einkaufen, die Wissenschaft und Industrie regten sich, Gegenmittel wurden erfunden und angewendet, Flugzeuge wurden benutzt, Fraß- und Berührungsgifte wurden fabrikmäßig hergestellt und über den Wäldern ausgestreut. Die Industrie hatte großen Verdienst, Arbeiter wurden beschäftigt, die Zeitungen brachten interessante Nachrichten, und der Zoologe konnte wissenschaftliche Forschungen anstellen; manche Werke entstanden, die Druckerei, der Buchhändler hatten Vorteil. Kann man die Forleule ganz allgemein als schädlich bezeichnen, oder muß man nicht bei Beurteilung des Nutzens und Schadens jedesmal hinzufügen, wem ein Tier nützlich oder schädlich ist?

Im folgenden soll nun eine Anzahl von Kleinschmetterlingen hinsichtlich ihrer wirtschaftlichen Bedeutung biologisch betrachtet werden.

Motten

Die bekannteste Motte ist die Kleidermotte, *Tineola biselliella* Hum. (Abb. 349). Es gibt aber auch eine Pelzmotte, *Tinea pellionella* L. (Abb. 315), eine Fellmotte, *Monopis rusticella* Hb., und eine Tapetenmotte, *Trichophaga tapetzella* L.

Alle sind kleine Falter, die ihre Flügel in der Ruhe flach tragen, in ihrer Größe ziemlich gleich sind. Die Flügelspannung schwankt zwischen 11 mm und 20 mm. Sie unterscheiden sich wie folgt:

Kleidermotte Vfl einfarbig rötlichgelb, Hfl gelblichgrau, K rostrot, 11—17 mm.

Pelzmotte Vfl gelb, Hfl hellgrau, K gelb, 12—16 mm.

Fellmotte Vfl am VR gelblich, sonst bläulich-schwarzbraun mit weißem Punktfleck, K gelb, 14—20 mm.

Die häufigste ist die Kleidermotte. Sie legt ihre mehr oder minder zahlreichen Eier einzeln, lose auf die künftige Nahrung der Raupen, im Gegensatz zu fast allen anderen Kleinschmetterlingen, die ihre Eier ankleben. Die Raupen, welche nach etwa 2 Wochen erscheinen, beginnen alsbald zu spinnen und fertigen eine Gespinströhre, in der sie leben und an beiden Enden fressend sie mehr und mehr vergrößern; sagt ihnen die Nahrung zu, dann bleiben die Röhren kurz (Tafel 19, Abb. 6), ist die Nahrung weniger geeignet, dann sind die Röhren lang. Die Nahrung wird nicht nur oberflächlich beschabt, sondern auch durchlöchert. Sie besteht aus Tierhaaren und den daraus gefertigten Gegenständen, also Wollstoffen, seien es Kleider oder Teppiche, Polster zumal Roßhaar, Bürsten, Pelze und Federn.

Von Motten befallenes Pelzwerk verliert die Haare, weil diese nahe an ihrer Wurzel von der Raupe durchgebissen werden, der Fraß ist also sehr verschwenderisch, es wird mehr vernichtet als zur Nahrung gebraucht wird.

Während man die Flugzeit der meisten Schmetterlinge genau festlegen kann, ist das bei der Kleidermotte nicht der Fall, denn die Entwicklung der Raupen ist außer von der Art der Nahrung in hohem Maße von der Temperatur abhängig, im Pelzwerk kann der Falter schon 4 Monate nach der Eiablage erscheinen, während die Raupe, die in wollenen Sachen lebt, 10 Monate zur Entwicklung braucht. Der Generationsdauer von fast 100 Tagen bei einer Durchschnittstemperatur von 15° steht, wie die angestellten Versuche ergeben haben, eine solche von nur 70 Tagen bei 30° Wärme gegenüber. Dementsprechend entsteht im Laufe eines Jahres eine Brut oder deren zwei und mehr.

Auch die Puppenruhe ist verschieden und schwankt zwischen 2 und 6 Wochen. Sie verläuft in einem aus Nagsel hergestellten festen Gespinst.

Merkwürdigerweise entwickelt sich die Raupe auch in Käsestoff, Kasein; ebenso hat die Eiablage an Grieß stattgefunden, doch halte ich dies für einen Notbehelf und Grieß dementsprechend für eine Notnahrung.

Meist bemerkt man nur den fliegenden Falter, den man mit mehr oder minder Erfolg zu haschen versucht. Die Jagd auf ihn ist meist zwecklos, da die beobachteten Tiere Männchen oder Weibchen nach der Eiablage sind. Doch mahnt ihr Auftreten zur Aufmerksamkeit. Die über Sommer im Schrank hängenden Winterkleider soll man wiederholt klopfen und dem heißen Sonnenschein aussetzen. Beim Klopfen fallen die losen Eier herunter, und die Sonnenwärme, wenn sie genügend lang — einige Stunden — einwirkt, tötet die Raupen. Viele Familien besitzen eine gut schließende Mottenkiste. Durch Einpacken in Papier, besonders Zeitungspapier, dessen Druckerschwärzeersatz in Kriegsjahren sich gut bewährte, oder in Düten, die man zuklebt, oder gutes Einhüllen in Leinewand oder Baumwolle hält die Motten ab. Einstreuen von Kampfer, besser Naphthalin, Novomortan, Paradichlorbenzol, das unter dem Namen Globol im Handel ist, oder Mottenhexe (Hexachloraethan) sind gute Abwehrmittel, doch muß man sie rechtzeitig — da sie verdunsten — erneuern. Will man ganz sicher vor Mottenfraß sein, dann kaufe man mottenecht gemachte Stoffe. Das sind solche, die mit Eulan der I. G. Farbenindustrie behandelt sind. Solche werden von den Raupen nicht befressen.

Die anderen genannten Mottenarten unterscheiden sich von der Kleidermotte durch gewisse Eigentümlichkeiten. Die Pelzmotte ist ein Sackträger, d. h. sie fertigt sich aus abgenagten Teilchen einen Sack, in dem sie lebt. Kopf und Brustbeine streckt sie hervor, um zu kriechen und zu fressen, die Puppe ruht in dem Sack, der vor der Verpuppung irgendwo angesponnen wird; aber Gespinströhren wie die Kleidermotte macht sie nicht. Bezüglich der Nahrung gleicht sie der Kleidermotte, ist aber seltener.

Die Tapetenmotte gleicht in der Lebensweise der Kleidermotte, scheint aber gröbere Gewebe zu bevorzugen.

Von der Fellmotte kann nur gesagt werden, daß ihre Raupe wie die der Kleidermotte in einer Gespinströhre lebt.

Die Bekämpfung dieser Arten erfolgt wie jene der Kleidermotte. Erwähnt sei noch, daß man alle Arten in Warenlagern durch Blausäure- und andere Gase bekämpft.

Vorratsschädlinge

Zu gemeinsamer Betrachtung eignen sich die Arten, deren Raupen sich in Getreide und den daraus fabrikmäßig hergestellten Produkten entwickeln. Manche nehmen auch andere Nahrung, und ihre Polyphagie begünstigt die Verschleppung. Einzelne benutzen die in Vorräten gespeicherten Stoffe nur als Gelegenheitsnahrung.

Zu letzteren gehört *Tinea misella* Zell., deren R in morschem Holz, meist hohler Bäume, lebt und sich in dichtem weißen Gespinst verpuppt. Trockene Erbsen und ungedroschener Weizen fand der Falter zur Eiablage und die R als Nahrung geeignet.

Von Raupen besetzte Feigen, Datteln, Erdnüsse, Rosinen, Reis, Mais, Mehl und Getreide finden sich nicht selten unter den eingeführten Waren. Auch in Kartoffeln lebt eine Kleinschmetterlingsraupe, über die aus Nordamerika, Indien und Australien, aber auch aus Südeuropa und Frankreich Nachrichten vorliegen. Da des Kartoffelkäfers wegen, der sich in Frankreich mehr und mehr ausbreitet, die Einfuhr von Kartoffeln verboten ist, werden wir hoffentlich auch von jenem Schädling verschont bleiben.

Nicht wählerisch in ihrer Eiablage ist die Nestermotte, *Tinea fuscipunctella* Hw., deren R in einer Gespinströhre in Vogelnestern und Taubenschlägen lebt, aber auch in Mehlwurmzüchtereien sehr unangenehm wird und sich zuweilen in trockenem Obst sowie in Hülsenfrüchten entwickelt.

Getreide, Mehl, Kleie, Erbsen, trockene Früchte, sogar die in Sammlungen aufgesteckten Insekten und auch Wolle befällt die Raupe von *Endrosis lacteella* Schiff., während *Pyralis farinalis* L. (Tafel 1, Abb. 18) außer an Getreide und in Mehl auch in Heu und Stroh sich entwickelt.

Borkhausenia (*Hofmannophila*) *pseudospretella* Stt. wohnt in einem Sack zwischen trockenen Mehlfrüchten, Getreide, Haferflocken, Graupen, Lupinen, Mais und Sämereien; auch an trockenen Tierhäuten wurde sie gefunden. Die befallenen Körner werden versponnen, im Gespinst hängt der feinkörnige Kot. Maiskörner, die keine feste Samenschale haben, zerfallen in mehr oder minder kleine Stücke und Krümel, Samen mit fester Schale, wie jene der Coniferen, werden ausgefressen, bewahren also ihre Gestalt. (Tafel 10, Abb. 1, 2.)

Am merkwürdigsten ist die Polyphagie der Heumotte, *Ephestia elutella* Hb. Der im systematischen Abschnitt beschriebene, Tafel 1 abgebildete Falter fliegt im Sommer vom Mai ab; die Eier werden an trockene Pflanzen, getrocknete Kräuter, Dörrgemüse, Heu, getrocknete Früchte, Körner und daraus bereitetem Gebäck abgelegt. Das spinnende, in einer Kotröhre lebende Räupchen ist verschieden gefärbt; ich fand gleichzeitig an demselben Futter weiße, blaßrötliche und rotbraune Raupen. Sie ist weit verbreitet und wird aus dem Ausland mit Cacaobohnen sehr häufig eingeschleppt. Da ihre Entwicklung von der Temperatur abhängig ist, kommt sie während ihrer langen Flugzeit in mehreren Generationen vor. Der Schaden in Schokoladenfabriken kann sehr bedeutend werden, wenn nicht energische Maßregeln getroffen werden. Da wir sie in fertigen Schokoladen aller Art finden, müssen die Falter ihre Eier auch an die Fertigware legen.

Neuerdings ist die Heumotte auch nach Polen eingeschleppt worden, und zwar mit Tabakballen, die in Griechenland und Bulgarien eingekauft wurden. Die Raupen der Heumotte besitzen die Fähigkeit, die besten Tabaksorten herauszufinden. Schlechter Tabak bleibt unberührt. Die erstaunliche Auswahlfähigkeit der Raupen ist auf höheren Gehalt der besseren Tabaksorten an Kohlenwasserstoffen (Zucker) zurückzuführen. Man sucht infolgedessen den edlen Tabak dadurch zu schützen, daß man die Ballen mit einigen Lagen schlechten Tabaks umwickelt.

Die Kornmotte, *Tinea granella*, ist ein etwa 12 mm spannender Falter, dessen weißliche Flügel gelblich oder grau bestäubt und schwarz bepunktet sind. Er fliegt nachts und legt seine Eier gewöhnlich an trockenfaules Holz und Baumschwämme. Die R lebt also in trockenen Pflanzensubstanzen. Solche findet der Falter, wenn sie in Mengen aufgespeichert sind. Deshalb haben einzelne Falter, die zufällig auf Speicher kamen, dort Gelegenheit gehabt, einen Stamm sich stark vermehrender Generationen zu gründen. Hülsenfrüchte aller Art sind dann die Nahrung der R, auch getrocknete Früchte und Pilze sowie Getreide; der hartschalige Hafer und Gerste werden weniger befallen als Weizen und Roggen. Die gelblich weiße, 10 mm lange R mit braunem Kopf benagt die Körner, frißt also offene, große Wunden, sie bohrt sich aber nicht in die Körner ein, die miteinander versponnen werden, so daß kleinere oder größere Klumpen entstehen, je nach der Menge der R. Das Getreide nimmt einen eigenartigen, dumpfen Geruch an, die Verarbeitung zu Mehl ist unmöglich und die Keimfähigkeit vernichtet. Die erwachsenen Raupen spinnen sehr stark und überziehen die Nahrung mit ihrem Gespinst. Endlich spinnen sie sich in Verstecken zur Verpuppung ein, überwintern aber noch als R und verwandeln sich erst im Frühjahr. Die Bekämpfung kann nur durch vollständige Räumung des Speichers und gründlichen Anstrich des Bodens und aller Wände, besonders an den schwer zugänglichen Stellen, erfolgen. Alle Ritzen müssen mit Kalkmilch, Carbolineum, Grodyl, gründlich behandelt werden. Fangen der Raupen und Falter ist kein durchgreifendes Mittel. Falls völlige Abdichtung möglich ist, wird Vergasung empfohlen.

Die Mehlmotte, *Ephestia kuehniella*. Der blaugraue, bleiglänzende, durch helle zackige Ql gezeichnete Falter mit gelblichweißen Hfl spannt 20—25 mm. Erst seit 1877 ist er in Deutschland aus Amerika eingeschleppt worden und ist jetzt überall verbreitet. Er fliegt in der Dämmerung; nach langer Copula legt das Weibchen bis 300 Eier. Die Räupchen fangen sofort an zu spinnen. Tafel 10, Abb. 3, zeigt eine handvoll versponnenes Mehl auf einem Gewebe mit Eiern, Raupen und einem Falter. Als Nahrung dienen Getreide, Mais, Mehl und die daraus hergestellten Backwaren, Kleie, Graupen, Grütze, Grieß; auch getrocknete Pilze, Backobst werden mit Eiern belegt. Die Ware wird durch Kot verschmutzt, übler Geruch und Geschmack haften dem Mehl an. In Mühlen ist der Schädling sehr unangenehm, weil er in den Mahlgängen überall Schlupfwinkel zum Verpuppen findet, ebenso auf Speichern, aber auch im Lager des Großhändlers, beim Kleinkaufmann, in Lebensmittelhandlungen findet er sich. Verschleppt wird er mit den nicht genügend gereinigten Säcken. Die R überwintert ohne Nahrungsaufnahme in einem Gespinst. Im Verlauf eines Jahres treten mehrere Generationen auf. Die Puppe ruht in Ritzen, auch frei an Wänden in einem festen weißen Gespinst. Gegenmittel sind Reinlichkeit im kleinen Betrieb, Desinfektion der Säcke; in Großbetrieben muß die Bekämpfung durch Hitze oder giftige Gase erfolgen.

Die Dörrobstmotte, *Plodia interpunctella*, ist durch ihre auffallende Farbe leicht kenntlich. Die Vfl sind kupferrotbraun, ihre W wie die Hfl aber hellgrau. Die 12 mm lange R ist weiß oder blaßrot, auch gelb oder grünlich von Farbe. K, N und A sind braun. Ich fand sie an in Staniol gehüllte Schokoladetafeln; sie fressen auch Sämereien, Zichorien, Brot und Mehl, getrocknete Früchte.

Anschließend sei auf den Fettzünsler, *Aglossa pinguinalis*, hingewiesen, dessen R an Speck und Schmalz sich entwickelt. Die Art der Ernährung ist wie bei fast allen Vorratsschädlingen eine durch die Gunst der Verhältnisse erworbene Eigentümlichkeit. Dieses biologische Verhalten gilt nicht von der Wachsmotte, *Galleria mellonella*, die in den Stöcken wild lebender Bienen und in den Nestern von Hornissen und Hummeln von je her passende Brutstätten gefunden hat. Im Sommer werden die Eier haufenweise in Ritzen und Spalten des Bienenstockes abgelegt. Die R des Tafel 1, Abb. 1, abgebildeten Falters ist schwärzlichgrau, K u. N sind rotbraun. Alte, leere Waben sowie Brutwaben werden befressen und mit Gespinströhren durchzogen. Reinlichkeit im Bienenstock ist die beste Vorbeuge.

Auch die kleine Wachsmotte, *Achroia grisella*, wird in Bienenstöcken schädlich; sie soll auch zuckerhaltige Vorräte befallen.

Myelois ceratoniae Zell. Der in Deutschland eingeschleppte Falter hat aschgraue Vfl mit 2 helleren Querstreifen, die Hfl sind weißlich, ihre Adern dunkel. Er spannt 20—24 mm. Seine R lebt in trockenen Südfrüchten, Edelkastanien, Johannisbrot, auch in Robinienhülsen.

Selbst in Weinkellereien verursachen einige Motten Schaden. Weniger die nach ihrem Aufenthaltsorte benannte Weinmotte *Oenophila flavum* Hw. als vielmehr die Schleusenmotte, *Tinea cloacella* Hw., ist als Zerstörer von Flaschenkorken aufgetreten. Die Weinmotte fliegt von Juli ab im Spätsommer, die Schleusenmotte im späten Frühling. Erstere liebt trockene, dunkle Keller, letztere die feuchten. Die Raupen beider Arten fressen Algen und Pilze an den Kellerwänden, entwickeln sich aber auch in den Weinkorken, an die in der Regel je ein Ei abgelegt wird. Der Schaden kann unter Umständen sehr bedeutend werden, da, um das Auslaufen des Weines zu verhindern, die Flaschen neu verkorkt werden müssen. In Korken sind auch die Raupen von *Endrosis lacteella* Schiff. und *Pyralis farinalis* L. fressend beobachtet worden.

Schädlinge an Kulturpflanzen

1. Getreide

Die Getreidearten werden nur von wenigen Kleinschmetterlingen bewohnt, um so mehr können sie aber von zahlreichen anderen Feinden aus den verschiedensten Gruppen des Tierreiches heimgesucht werden. Erinnert sei nur an Mäuse, Engerling, Eulenraupen und Fliegenlarven, wie Fritfliegen, Hessenfliegen, Halmfliegen u. a.

Der Graszünsler, *Anerastia lotella*, befällt Weizen, Roggen, Gerste, Hafer und Wiesengräser. Im IV u. V lebt an Halm und an Wurzeln die gelbliche oder beinfarbene, kurz flaumig behaarte R. Sie ist zuweilen recht schädlich geworden.

Tortrix paleana. Die schwarze R verspinnt im V u. VI die obersten Blätter des Hafers und benagt sie an der Oberseite. Sie kommt auch an Wiesengräsern und Rotklee vor.

Ochsenheimeria taurella lebt als grünlich- oder gelblichweiße R vom Herbst bis V in den Halmen von Weizen, Roggen und Futtergräsern. Sie frißt sich in die oberste Blattscheide ein und wandert von Halm zu Halm, weshalb sie sehr schwer zu finden ist.

Bezüglich der Schädlinge an ausgedroschenem Getreide vgl. oben unter „Vorratsschädlinge".

2. Mais

Der Maiszünsler, *Pyrausta nubilalis* Hb., befällt Mais, Hopfen, Hanf, Hirse und Unkräuter, wie Polygonum u. a. in einer Generation. Die erwachsene R überwintert. P VI, VII, Flugzeit VI—IX, Eiablage VII—VIII. Die weißlichen Eier liegen, 3—20, fischschuppenartig übereinander unterseits am Bl, nahe der Mittelrippe. Vor dem Schlüpfen der R sind sie braunschwarz. Binnen 4 Wochen häutet sich die derbhäutige R fünfmal. Die R bohren sich in die Hüllbl. der männlichen Blüten ein, verzehren die Antheren. Kot und Bohrmehl tritt aus. Dann wandert die R in die Stiele der männlichen Blüten, später wird der Schaft der Rispe ausgehöhlt, so daß während der Blütezeit Teile der Rispen abbrechen. Nachher wandert die R an die tieferen Stengelteile, bohrt sich hier ein; Bohrlöcher, Kot und Mißfärbung der Stengel verraten sie. Ebenso frißt sie in heranreifenden Kolben, die kleinkörnerig frühreifen. Die Länge der Fraßgänge beträgt 8—10 cm. Die Wanderungen erfolgen bei Dunkelheit in andere Stengel und Kolben. Im September gehen sie zum Wurzelhals und bohren sich bis zu 16 cm über dem Erdboden zur Überwinterung ein, doch erfolgt diese auch in Kolben und gern in trockenen Kartoffelstengeln und unter groben Schollen des Bodens, stets im Gespinst. Untergepflügte Stoppeln werden verlassen. Im Frühjahr erfolgt ohne weitere Nahrungsaufnahme die Verpuppung am Überwinterungsort im Gespinst, nachdem für den Falter das Flugloch bis auf ein dünnes Häutchen, „Fenster", ausgenagt wurde. P weichhäutig. Nach 32 Tagen fliegt der Falter in der Dämmerung und nachts; bei Tag sitzt er versteckt unter Bl. An 100 Pflanzen fand man 80 Eigelege. Eizahl eines Weibchens bis 200. Der Maiszünsler kommt besonders in Süddeutschland (Baden, Württemberg, Hessen) vor, ebenso tritt er in Spanien, Ungarn und Nordamerika auf. Er ist sehr schädlich.

3. Futtergräser

Hier sollen die Schädlinge an Wiesengräsern im allgemeinen, an Rispengräsern, Goldhafer, Trespen, Knäuelgras u. a. zusammengefaßt werden. Beachtenswert ist, daß nur 2 Gattungen, diese aber in zahlreichen Arten, als Schädlinge auftreten.

Die Falter der Gattung *Crambus*, leicht kenntlich an der im allgemeinen graugelben oder weißgelben Farbe, den gestreckten Vfl und den großen vorstehenden Palpen, treten allgemein verbreitet auf, wo Gräser wachsen, im lichten Wald und besonders auf Wiesen. Sie fliegen in der Dämmerung und ruhen mit um den Leib geschlagenen Fl kopfabwärts an Grashalmen. Die blassen, oft rötlich gefärbten Larven leben im Boden oder dicht über demselben in Gespinsten und benagen die unteren Bl und Wurzeln der Gräser. Das Gespinst enthält Erdkörnchen und Grasstücke. Bei massenhafter Vermehrung ist es vorgekommen, daß in einer Wiese alle Gräser vernichtet und nur die krautartigen Pflanzen vorhanden waren.

Die bekanntesten Arten sind: *Crambus pratellus* L., *fascinellus* Hb., *luteelus* Schiff. und *perlellus* Scop. Bekämpfungsmaßregeln sind bisher nicht angewendet worden.

Aus der Gattung *Elachista* sind nicht weniger als 14 Arten auf Wiesengräsern festgestellt. Am meisten werden *albifrontella* Hb. und *gangabella* Zell. genannt. Alle R minieren in Bl und erzeugen dadurch mißfarbene Blasenminen.

4. Futterkräuter (Kleearten, Wicken, Schafgarbe)

Erfreulich ist es, daß Futterkräuter von verhältnismäßig wenigen und dazu wirtschaftlich bedeutungslosen Kleinschmetterlingen befallen werden. Nur einige seien der Vollständigkeit wegen genannt:

An Klee, Luzerne und Wicke lebt *Lithocolletis nigrescentella* in doppelter Generation. Die Mine liegt unterseits am Bl. Das weiße Unterhäutchen ist gefaltet, die obere Bl-Haut gewölbt, die Mine also blasenförmig. Über Schaden wird nur selten geklagt.

Anacampsis anthyllidella Hb. Auf der Bl-Oberseite des Kleeblattes in weißlicher, mehrlappiger Mine, die am Bl-Stiel beginnt, lebt die schwarze R, die dann in schotenförmig zusammengezogenem, später braunem Bl überwintert. Die Verpuppung erfolgt in grauem Gespinst. Der Falter fliegt in doppelter Generation im IV, V u. VIII.

Xystophora charchariella Z. Die R spinnt zwei oder mehrere Fiederblätter der Wicke zusammen, die Oberseiten einander zugekehrt, verzehrt platzweise das Blattgrün, so daß weiße Fleckchen entstehen.

Hemimene petiverella L. ist Wurzelbewohnerin an Schafgarbe. Ihre Anwesenheit erkennt man am Welkwerden der Stengelspitze zur Blütezeit. Die P ruht im Stengel. Der Falter fliegt V—VIII in 2 Generationen.

5. Hülsenfrüchte, Gemüse und Küchenpflanzen

Glücklicherweise werden zahlreiche, in dieser wirtschaftlichen Gruppe zusammengefaßte Nutzpflanzen nur von wenigen Kleinschmetterlingen heimgesucht, und dies oft nur ausnahmsweise; einige freilich können unter ihnen günstigen Lebensbedingungen doch merklichen Schaden machen. Frei von Befall durch wirtschaftlich schädliche Microlepidopteren sind: Bohnen, ferner Gurke, Kürbis, sowie Sellerie, Tomate, Endivie, Rapunzel, Schwarzwurz und Rhabarber. Als Erbsenfeinde sind drei Wicklerarten von wirtschaftlicher Bedeutung:

Der mondfleckige Erbsenwickler, *Laspeyresia dorsana*, der rehbraune, *L. nebritana*, der olivenfarbige, *L. nigricana*. Die Falter fliegen im V, VI bei Sonnenuntergang und legen 1—3 Eier außen an die Hülsen („Schoten") oder Fruchtknoten. Die Räupchen erscheinen nach 14 Tagen, nagen sich in die Hülse ein; das kleine Loch verwächst, ohne ein Merkmal zu hinterlassen. Die R unterscheiden sich wie folgt: *dorsana* ist orangegelblich, *nebritana* mehr grünlich. K, N, A sind braunschwarz; *dorsana* trägt auf jedem Ringel 4 kleine Wärzchen mit je 1 Haar, bei *nigricana* sind sie dunkler und deutlicher, während *nebritana* je 8 Borstenwärzchen hat. Alle befressen die Samen, indem sie große Löcher nagen, daneben liegt reichlich Kot; auch können die Erbsen versponnen sein. Vor der vorzeitig eintretenden Fruchtreife verlassen sie den Fraßort, um sich in Boden einzuspinnen und erst im kommenden Frühjahr zum Falter zu werden. Bei Massenauftreten ist tiefes Umpflügen notwendig.

An Spinat wird man nur dann, wenn das Ziel die Gewinnung des Samens ist, *Heliodines roesella* zu fürchten haben, weil zu Speisezwecken Spinat als junge Pflanze geerntet wird. Die grünlichen oder bräunlichen R leben in einem großen, das Blatt rollenden Gespinst in Gesellschaften im V, VI und sollen schon Kahlfraß verursacht haben.

In Spargelstengeln kommt als Seltenheit die safrangelbe R von *Commophila pulvillana* vor.

Lauch und Zwiebeln sind die Brutstätten der Lauchmotte, *Acrolepia assectella*. Die kleine hellgrüne R lebt im Innern der Stengel, Bl und Blüten; sie frißt auch die reifenden Früchte aus.

An Kerbel, Fenchel und Kümmel entwickeln sich die Raupen einiger der Gattung *Depressaria* angehörenden Falter. *Depressaria chaerophylli* spinnt als gelbgrüne R, die am VR jeden Ringels schwarz gezeichnet ist, deren jeder 2 blasse Punkte trägt, die Blüten mit feinem Gespinst zusammen und zerfrißt sie. Sie kann so zahlreich vorkommen, daß auch durch Blattfraß die Pflanzen kahl werden.

Die Kümmelmotte, *D. nervosa*, ist als R oben blauschwarz oder rötlichgrau und weiß gestreift, Seiten und Bauch sind gelb, orangefarben gestreift. Der K ist schwarz, der N mit gelbem Fleck, jeder Ring mit 6 schwarzen, weiß umzogenen Pünktchen. Sie ist lebhaft beweglich und lebt gesellig in versponnenen Blüten und Fruchtständen des Kümmels. Die ganze Ernte kann vernichtet werden. Auch Kerbel, Fenchel, Pastinak, Petersilie und Möhren werden befallen. Blütenstiele und Stengel werden auch befressen. Zur Verpuppung bohrt sie sich in den Stengel ein. Das Loch wird versponnen. Der Falter schlüpft im VIII, überwintert und legt im Frühjahr die Eier.

D. depressella ist nervosa ähnlich, verpuppt sich aber im Boden.

Auch *D. kofmanni* und *Epermenia chaerophyllella* leben an Kümmel u. a., befallen auch die Möhre.

Pastinak wird außer den vorstehend genannten Kerbelfeinden auch befallen von *Depressaria heracliana*, deren bläulichgraue, an Seiten und Bauch gelbliche R mit schwarzen Borstenwarzen und ebensolchen K und N in den Dolden leben und Blüten sowie unreife Früchte fressen. Dasselbe gilt von der blaugrauen *D. badiella*.

Kohlarten. Der Kohlzünsler, *Pionea forficalis*, hat eine doppelte Generation. Die wenigen im V fliegenden Falter erzeugen R, die im V und VI besonders an wildwachsenden Cruciferen fressen, zwischen deren Bl sie sich, einige Fäden spinnend, verbergen. Die aus den im Boden ruhenden P entstehende 2. Generation ist sehr zahlreich und wird deshalb schädlich. Im X gehen die R in den Boden, wo sie im Kokon sich erst im Frühling verwandeln. Die R ist gelblichgrün mit schwärzlichen Längsstreifen und Punkten und feinen weißen Linien dazwischen. K hellbraun; sie frißt blattunterseits unter feinen Gespinstfäden. (Vgl. Meerrettig.)

Die Kohlschabe, *Plutella maculipennis* (Abb. 158 und Tafel 21). Die grüne, vorn und hinten etwas verjüngte R beschabt im VI, VIII, IX die Blattunterseite so, daß die weiße Blattoberhaut allein übrig bleibt, wobei Löcherfraß nicht ausgeschlossen ist. Die G ist doppelt, die P überwintert. Gespinst dicht, weiß an Bl oder am Boden. Flugzeit V abends und VII, VIII.

An Schoten und Samen frißt der Rübsaatpfeifer, *Evergestis extimalis.* (Siehe Senf.)

Auch die R der Federmotte, *Pterophorus microdactylus* Hb., soll sich unterseits an Kohlblättern finden. Sie ist grünlich, behaart mit einzelnen langen weißen Borsten dazwischen.

An Rettig und Radieschen kommt die eben genannte *Evergestis extimalis* ebenfalls vor. (Siehe Raps.)

Meerrettig. An der Blattunterseite sitzt die R des Kohlzünslers, *Pionea forficalis*, welche außer Löcherfraß auch durch Zerstören der Samen unangenehm werden kann.

Salat. Im VI, VII fliegt der Salatsamenwickler, *Semasia conterminana* HS. Aus den haufenweise an die Blütenknospen abgelegten Eiern entstehen dicke, rötlichgraue Räupchen mit Borstenwärzchen. Ihr K ist honiggelb, der N schwarz, der A mit glänzend schwarzem Querfleck. Die Blüten werden zerstört. Der Schaden ist zuweilen groß. Die R überwintert im Boden, verpuppt sich im Frühjahr. Auch Kohlschaben fressen Salat.

6. Wurzeln und Knollengewächse

Mangold und Tobinambur sind noch ohne Feinde aus der Gruppe der Kleinschmetterlinge. Auch die Blattfresser an Möhre oder Gelberübe sind ohne große wirtschaftliche Bedeutung. In blasigen Minen der Bl lebt an ihr in ihrer Jugend die gelblichgrüne R von *Epermenia chaerophyllella* Goeze, die später freilebend die Bl skelettiert. Sie frißt auch an Kerbel und Pastinak. In röhrig versponnenen Blättchen leben zwei Depressaria: eine gelbe R mit schwarzem K *D. purpurea* Haw., und *D. applana* Fb. von grüner Farbe mit graugrünem K.

Wie an Kümmel (siehe diesen) kann *D. nervosa* auch an Möhren großen Schaden verursachen; auch die anderen Kümmelfeinde befallen die Gelberübe.

Gesellig, aber auch einzeln in schlauchartigem weißem Gespinst, frißt an Möhren *Phlyctaenodes palealis* Schiff. Die R ist gedrungen, grün oder rötlich. Dicke kurzbehaarte Warzen und der hellgefleckte K sind schwarz. Die Früchte werden gefressen von *Laspeyresia gallicana* und *Lozopera francillana*. Die R der ersteren ist gelblichweiß, K gelb oder braun, N braun, die der letzteren ist auch gelblichweiß, aber K schwarz, N gelblich. Beide leben gesellig, spinnen die Fruchtdolden mit grauen Fäden dicht zusammen. P im Boden.

An Kartoffeln und Zuckerrüben ist *Phlyctaenodes sticticalis* L. in Schlesien und Hessen 1921 sehr schädlich geworden. (Vgl. Tabak.)

An Runkelrüben tritt selten die Runkelrübenmotte, *Lita ocellatella* Boyd, so stark auf, daß die Rüben im Wachstum zurückbleiben.

Rettig, Radieschen werden vom Rübsaatpfeifer, *Evergestis extimalis* Scop., befallen. (Siehe Handelspflanzen.)

7. Handelspflanzen

An Lein oder Flachs lebt zwischen zusammengesponnenen Gipfelblättern *Cnephasia wahlbomiana* L. zuweilen merkbar unangenehm und schädlich. Die R ist grau, an den Seiten dunkel- oder grüngrau mit schwarzen Punktwärzchen, braungelbem K und schwarzbraunem N.

Der Flachsknotenwickler, *Conchylis epilinana* Z., lebt als weißgelbliche R mit schwarzem K im VI und Herbst in scheinbar unverletzten Kapseln, frißt die Samen, fertigt zum Schlüpfen ein Flugloch, das durch dünnes Häutchen geschlossen vom Falter durchstoßen wird. P also am Fraßort.

An Hanf wird der Maiszünsler, *Pyrausta nubilalis* Hb., sehr schädlich.

Senf, Raps, Rüben, auch Radies, Rettig, Kohl, befällt der Rübsaatpfeifer, *Evergestis extimalis* Scop. Der Falter fliegt im VI—VIII, legt Eier an Stengel und junge Schötchen. Die gelbgrüne R mit schwarzen Wärzchen, K und N, verspinnt die Blütenstände und Schoten mit lockerem Gespinst, nagt bis 11 Löcher in Schoten und frißt, den Vorderkörper weit hineinsteckend, die grünen Samen und das innere Zellgewebe. Zahlreiche Löcher geben der Schote das Aussehen einer Flöte, daher der Name „Rübsaatpfeifer". R überwintert im Boden in einem Gespinst und verpuppt sich erst im Frühjahr ebenda. Der Falter erscheint nach knapp 4 Wochen. Die Gegenmaßregeln sind: Vernichten der versponnenen Blütenstände und tiefes Umpflügen.

Auch die Kohlschabe, *Plutella maculipennis* Curt., befällt die genannten Pflanzen.

An Hopfen lebt *Cosmopteryx eximia* Hw. Die grünliche, vor der Verpuppung rote R mit gelbem, schwarz bepunktetem K und N lebt in hellbrauner, verzweigter, weiß ausgesponnener Bl-Mine. Der Falter fliegt im VIII und IX. Auch *Cnephasia wahlbomiana* L. lebt an Hopfen.

Gracillaria fidella Retti lebt als gelblichweiße R mit gelbem K in tütenförmig eingerollter Bl-Spitze auch an Hopfen.

8. Obstbäume

Die Zahl der an Obstbäumen, Kern- und Steinobst, lebenden Insekten ist sehr groß, so daß mit einigen Ausnahmen die Kleinschmetterlinge zahlreichen anderen gegenüber wirtschaftlich zurücktreten.

Alle Teile der Obstbäume können Angriffen durch Kleinschmetterlinge ausgesetzt sein: die Rinde und Triebe, die Knospen, Blätter, Blüten und Früchte.

Um einen kleinen Überblick zu geben, seien zunächst die blattbewohnenden Kleinschmetterlinge des Apfelbaumes betrachtet.

Feinde der Blätter

Die Gespinstmotten, *Hyponomeuta*, leben als etwa 2 cm lange gelbe oder grüngelbe Raupen mit schwarzem Kopf und in zwei Reihen angeordneten schwarzen Flecken vergesellschaftet in weißen, lockeren Gespinsten im Mai an Apfelbäumen, meist nur in einzelnen Nestern, zuweilen aber auch in solchen Massen, daß man sagen könnte, ein großer Schleier überdeckt den Baum. Die einseitig skelettierten und zerfressenen Blätter vertrocknen und werden braun. Tafel 13 gibt in Abb. 1 ein anschauliches Bild, wie die Blätter eines Zweiges versponnen sein können. Die Raupen hatten bis vor kurzem einen benachbarten Zweig kahlgefressen, einen neuen versponnen und schritten, bevor er ganz entblättert war, zur Verpuppung. Die Puppe ruht in einem dichten weißen, spindelförmigen Kokon, deren einige sichtbar sind. Die am Apfel häufigsten Arten sind *H. malinella* Zell., die Apfelbaumgespinstmotte, *H. padella* L., die Traubenkirschengespinstmotte, und *H. cognatella* Hb., die Spindelbaumgespinstmotte. Die Bekämpfung geschieht durch Abschneiden und Zertreten der Nester, oder durch Ausbrennen mit einer Raupenfackel, d. h. mit einer auf einer Stange befestigten Blechlampe, in der Spiritus oder Petroleum brennt, ähnlich den Anzündern, mit denen vor nicht langer Zeit die Gaslampen der Straßenbeleuchtung abendlich angezündet wurden. —

Zwischen zusammengezogenen, also durch wenige Gespinstfäden zusammengehaltenen Blättern leben — außer Frostspanner — zahlreiche Arten, die mehr vereinzelt auftreten und deshalb wirtschaftliche Bedeutung nicht besitzen. Zu ihnen gehören *Acalla lipsiana* Schiff., *A. holmiana* L., *A. contaminana* Hb., *Cacoecia rosana* L., *Pandemis heparana* Schiff., *Tortrix diversana* Hb., *Zophodia convolutella* Hb., *Recurvaria leucatella* Cl. und endlich *R. nanella* Hb., deren braunrote R die äußeren Blätter der jungen Triebe, die beim Fraß durchlöchert werden, zusammenspinnt und dadurch die Entwicklung der jüngeren Bl hindert.

Ihnen reiht sich an *Phycita spissicella* Fb., der Apfelbaumzünsler, der zwischen zwei Bl als 28 mm lange R in einer Gespinströhre lebt. — Zwei zusammengeleimte Bl bewohnt die grüngelbe R von *Acalla variegana* Schiff.

Selten, aber in ihrer Lebensweise um so interessanter ist die R von *Chimabacche phryganella* Hb. Sie schlägt die beiden Seiten eines Blattes nach oben zu einer Düte um (Tafel 26, Abb. 4), hier sitzt sie tagsüber verborgen, nachts kommt sie hervor und frißt Löcher in ein Bl oder benagt sie vom Rande so, daß jederseits eine große Ausbuchtung entsteht. (Tafel 26, Abb. 1—3.) Mehr als 3 oder 4 Bl braucht sie nicht bis zur Verpuppung. (Über ihre Gestalt und die merkwürdige Gestalt der Vorderbeine vgl. im systematischen Abschnitt.)

In einem einzelnen, gerollten und gefalteten Bl leben die R von *Simaethis pariana* Cl., *Swammerdamia pyrella* Vill. und *S. caesiella* Hb., in einer eigenartigen Blattasche die älteren R von *Ornix petiolella* Frey, die in ihrer Jugend miniert. Nur den Bl-Rand biegen um *Ornix guttea* Hw. und *Gelechia rhombella* Hb.

An Bl findet man, meist unterseits, schwärzlichbraune oder graubraune Gebilde, $^1/_2$—1 cm lang zylindrisch oder auch ähnlich einer Pistole geformt. Es sind aus Bl-Teilen gefertigte R-Wohnungen der Sackmotten, *Coleophora palliatella* Zk., *C. nigricella* Stph., *C. hemerobiella* Scop. und *C. paripenella* Z. Aus einzeln abgelegten Eiern entstehen R, die in Bl minieren, dann die für die Arten charakteristisch gestalteten Säckchen fertigen und in diesen, fest an die Rinde angesponnen, überwintern. Im Frühjahr fressen sie in schwellenden Knospen, sich weit aus dem Sack vorschiebend, und ebenso später von einem Loch aus das Blattgrün, so daß weiße, sich bräunende „Fensterflecken" entstehen. Auch Stiele werden benagt. Bei starker Vermehrung kann der Knospenfraß sehr schädlich sein.

Zahlreich sind die Blattminierer. Blattoberseits, in Form von Flecken, die glänzend weiße Mine von *Ornix petiolella* Frey, die nach Verlassen der Mine das Bl faltet und sich in einem rotgelben Gespinst verpuppt, ferner *Cemiostoma scitella* Zell., die als Puppe an der Rinde überwintert; ihre platzförmige, erst weißliche, dann braune Mine mit deutlicher Kotlinie kann das ganze Bl einnehmen. Geschlängelte Minengänge fertigen fünf *Nepticula*-Arten. Am häufigsten findet man die in mehr oder minder großen geschlängelten Bogen verlaufende Mine von *Lyonetia clerkella* L. (Tafel 31, Abb. 4). Sie beginnt stets nahe der Mittelrippe, geht dann nach dem Bl-Rand und wieder nach der Mitte hin; sie ist von der Blattober- und -unterseite sichtbar und zeigt eine bräunliche Kotlinie. Unterseits am Bl findet sich die länglich viereckige Mine von *Lithocolletis blancardella* Fb.

Auch an den anderen Obstbäumen treten zahlreiche Blattfresser aus der Gruppe der Kleinschmetterlinge auf.

Nicht unerwähnt bleiben sollen die Räupchen von *Cerostoma scabrella* L. und *C. asperella* L., beide sind grün, erstere mit einem, letztere mit 2 weißen Längsstreifen. Im Gegensatz zu allen anderen leben sie nicht in Gespinsten; sie können springen und lassen sich bei geringster Störung an einem Faden herab. Wirtschaftliche Bedeutung haben sie nicht. Man findet sie an Kern- und Steinobst.

Irrtümlich wäre es, zu glauben, damit sei die Zahl der auf Blattfraß angewiesenen Schädlinge erreicht. Man darf nicht vergessen, daß viele Großschmetterlinge, seien es Tagfalter, Spanner oder Eulen sowie Spinner und Schwärmer als Raupen auf Apfelblätter als Hauptnahrung angewiesen sind. Andere nehmen sie als Neben- und wieder andere als Notnahrung. Dazu kommen zahlreiche Käfer, Milben und Blattläuse.

Was vom Apfelbaum gilt, trifft auch für Birne und Quitte, ebenso für alles Steinobst zu.

Es erscheint zweckmäßig, die wirtschaftlich wichtigen Kleinschmetterlinge der Obstbäume in einem Überblick zu betrachten, und zwar geordnet nach der Stelle des Schadens.

I. Feinde der Knospen

Olethreutes variegana Hb., Grauer Kernobst-Knospenwickler. Aus dem an die Knospen von Apfel, Birne einzeln abgelegten überwinterten Ei entsteht im Frühjahr die bräunlichgrüne R, sie bohrt sich in die Knospen ein, die ausgefressen werden, später lebt sie zwischen versponnenen Bl und Blüten.

Olethreutes pruniana Hb., Grauer Steinobst-Knospenwickler, lebt ebenso an Kirsche und Pflaume, nachdem er als Ei überwintert hat.

Tmetocera ocellana F., Roter Kernobst-Knospenwickler. Die rötlichgraue bis rotbraune R überwintert in grauem Gespinst an der Rinde nahe der Knospe, in die sie sich im Frühjahr einfrißt, später verspinnt sie Bl- und Blütenbüschel, rollt Bl zusammen. P ebenda. Falter im VI. Eiablage an Bl. R an versponnenen Bl, skelettiert unterseits, überwintert. Sie ist besonders an Apfel in Baumschule und an Formobst unangenehm.

Argyresthia ephippella Fl., Kirschblütenmotte. Die R ist hellgrün, der K hellbraun. Sie tritt vorwiegend an Steinobst, Aprikose, Pfirsich, Zwetsche und Kirsche, Schlehe, aber auch an Kernobst auf. Aus den in Knospennähe einzeln im Sommer abgelegten Eiern schlüpfen im Frühjahr die R und fressen sich in Bl- und Blütenknospen ein; später leben sie in Blüten, spinnen dort und zerfressen Staubbeutel und Fruchtknoten; auch in die Blütenblätter nagen sie kleine Löcher. Eine R befällt nacheinander mehrere Blüten. Der Schaden ist oft groß. Die P liegt im Boden in doppeltem Kokon, das äußere mit Sandkörnchen. Die Bekämpfung hat mit Obstbaumkarbolineum zu geschehen, das 10%ig in Wasser gelöst im Winter, spätestens 1—2 Wochen vor Knospenaufbruch, in derbem Strahl hinter die Rindenschuppen gespritzt wird, oder mit Arsenmitteln, die auf die eben treibenden Blütenknospen ebenfalls gespritzt werden.

Das Absterben der Knospe kann auch durch *Blastodacna* verursacht werden (siehe unten).

II. Feinde der Zweige und Triebe

Tmetocera ocellana F. (siehe oben) durchbeißt auch die jüngsten Triebe unter der Knospe.

Blastodacna hellerella Dup., Markschabe. Sie lebt als blaß bräunlichgrüne, rötlich gefleckte R (K und A braun, N grau) über Winter in ausgewachsenen jungen Trieben der Obstbäume, die deshalb welken und absterben.

Blastodacna putripenella Zell., Apfelmarkschabe. Die Eier liegen im VII und VIII an Bl. Die gelbliche R benagt die Bl des Apfelbaumes und frißt sich im Herbst in eine Knospe des einjährigen Triebes ein, überwintert unterhalb derselben im Trieb. Die Rinde schwillt blasig an, die Knospe treibt nicht. Die R verläßt im Frühjahr ihren Aufenthaltsort, dringt am Grund eines Bl- oder Blütenbüschels in das Mark des Zweiges ein und frißt dieses. Der Trieb welkt und stirbt ab.

III. Feinde der Rinde

Unter der Rinde im Bast lebt der Rinden- oder Gummiwickler, *Grapholitha woeberiana* Schiff., als spärlich behaartes, schmutziggrünes Räupchen von 9 mm Länge. Die unregelmäßig gewundenen Gänge sind mit feinem Gespinst ausgekleidet; der braune Kot wird durch ein dazu genagtes Loch nach außen befördert, bleibt in Klumpen hängen, und verrät die Anwesenheit des Schädlings. Die P liegt im Fraßgang. Der von VI—VIII fliegende Falter belegt mit Vorliebe frühere Fraßstellen. Die Rinde stirbt ab, in den Überwallungen fressen neue Bruten, so daß krebsartige Schadstellen entstehen. An dem ebenfalls befallenen Steinobst entsteht Gummifluß. Als Gegenmittel muß die befallene Stelle ausgeschnitten und mit Baumwachs gut verschmiert werden. Bei stärkerem Auftreten empfiehlt sich rechtzeitiges Kalken, so daß die Stämmchen und Zweige vor der Eiablage geschützt sind.

Borkhausenia angustella Hb. lebt als R unter der Rinde, wahrscheinlich nur von totem Holz oder Rindenteilen.

Da die bis jetzt behandelten Schädlinge sich größtenteils über Winter am Stamm in Gespinsten, sei es als Raupe oder Puppe aufhalten, ist das gegebene Gegenmittel die Behandlung der Stämme mit Kalkmilch und das Abkratzen der borkigen Rinde. Meist wird erstere Maßregel falsch angewendet, denn oft genug muß man sehen, daß die Bäume nur bis zur unteren Astgabel gekalkt sind, während man den Schädling an den Ästen unbehelligt läßt.

Andere Schädlinge sind Borkenkäfer, Sesien, Cossus.

IV. Feinde der Frucht

Die Pfirsichmotte, *Anarsia lineatella* Zell. Die R des kleinen, grau und braun gefärbten Falters wird 8—10 mm lang, ist dunkelbraun mit gelben Einschnitten und schwarzem N. Die Seitenwarzen tragen Borsten. Die R überwintert in einer Astgabel in einem Gespinst mit versponnenen Rindenteilchen und Kot. Zeitig im III dringt sie von der Spitze aus in einen Kurztrieb ein; den welkenden verläßt sie und vernichtet nach und nach mehrere Triebe von Pfirsich-, Mandel-, Aprikosen- und Pflaumenbäumen. Ende IV liegt die P in Rindenritzen. Anfang V legt der Falter (1. Generation) die Eier an junge Triebe. Die R wandert erst umher, dringt in einen Längstrieb ein, frißt das Mark, tötet ihn und wandert dann in Früchte. Die Haut an den Fraßstellen wird braun. Die P ruht außen an der Frucht. Nach 8 Tagen erscheint der Falter, VIII (2. Generation). Wieder erfolgt die Eiablage, die R überwintert. Im Rheingau wird die

Pfirsichmotte sehr schädlich. Zur Bekämpfung ist rechtzeitiges Abschneiden der besetzten Triebe, Bespritzen mit Schwefelmitteln bei trübem Wetter zur Zeit des Knospenschwellens und Pflücken der besetzten Früchte notwendig.

Die Apfelmotte, *Argyresthia conjugella* Zell. Die Eier werden im VI oft zu mehreren an die wolligen Haare junger Äpfel in der Nähe der Kelchgrube gelegt. Die 7 mm lange R ist erst weißlich, dann fleischrot. Sie trägt auf dunklen Punkten je 1 Haar. Der K ist schwarz. Die R dringen ein, fressen erst unter der Schale, dann gewundene Gänge im Fruchtfleisch bis zum Kerngehäuse. Äußerlich bemerkt man mißfarbene Flecke und darin ein kleines Loch. Der Geschmack des Apfels ist bitter. Die Verpuppung erfolgt im Gespinst am Boden, bei gelagerten Äpfeln auch im Kerngehäuse. Dadurch ist die Verschleppungsmöglichkeit gegeben. Auch an Mehlbeere, Traubenkirsche, Eberesche tritt die Apfelmotte auf.

Der Apfelwickler, *Carpocapsa pomonella* L. Die R, „Obstmade", ist fleischfarben, gelblich rot, K, N braun, 15 mm lang, befällt Wildäpfel, Apfel, Birne, Quitte. Die überwinterte R verpuppt sich Anfang V. Im V—VII fliegt in der Dämmerung der bei Tag an der Rinde ruhende Falter; das Weibchen legt zahlreiche Eier seltener an Bl, in der Regel an junge Früchte, sei es an die Seite, sei es in den Kelch oder in die Stielhöhle. Die R skelettiert erst das Bl, wenn dort das Ei lag, und wandert dann zu einer Frucht. Das Einbohrloch befindet sich dann meist an der Seite, seltener am Kelch, oder nahe am Stiel. Die R dringt (Tafel 19, Abb. 1—3) durch das Fruchtfleisch bis zum Kerngehäuse durch und verzehrt die Samen, die vollständig ausgehöhlt werden. Der Kot wird anfangs nach außen geschafft, wodurch das Einbohrloch geschlossen gehalten wird; auch wird hier oft ein Bl angesponnen; später liegt er im Kerngehäuse. Nach 4 Wochen erwachsen, spinnt sich die R herunter, nagt an der Rinde, ohne diese zu fressen, eine kleine Grube, spinnt aus dem Nagsel einen festen Kokon, überwintert darin und verpuppt sich im V. Ist der Kern zerstört, dann wächst die Frucht nicht mehr und fällt ab (Fallobst), ihr Bewohner verpuppt sich am Boden. Gegen Ende der Flugzeit befallene Äpfel erreichen eine Notreife. Die Bekämpfung erfolgt durch Abkratzen und Vernichten der Borkenschuppen, Kalken, auch an den Ästen, wiederholtes Bespritzen mit Arsenmitteln wenn die Blütenblätter fallen, Sammeln des Fallobstes, Anlegen von Wellpappgürteln im VII, hinter denen sich die R einspinnen; sie müssen rechtzeitig abgenommen werden, die Rinde ist zu reinigen!

Der Pflaumenwickler, *Grapholitha funebrana* Tr. Die Eier werden im VI, VII an jungen Pflaumen, Zwetschen, Aprikosen abgelegt. (Tafel 19, Abb. 4 und 5.) Die R dringt ein und frißt das Fleisch um den Kern. Der Kot bleibt in dem Fraßgang, oft geht er bald in Zersetzung über. Die äußere Haut der Frucht wird mißfarben (siehe Abb. 4). Im VIII spinnt sich die R ein, unter Rindenschuppen oder am Boden. Die Verpuppung erfolgt erst im Frühjahr. Die Bekämpfung geschieht wie bei *C. pomonella.*

Die Kleinschmetterlinge des Birnbaumes sind dieselben, die auch auf Apfelbäumen leben.

Zu nennen wären dann noch *Cacoecia xylosteana* L., welche zwischen versponnenen Birnenblättern in Blütenknospen lebt, und *Acrobasis obtusella* Hb.; die von ihr versponnenen Bl werden braun und fallen dann ab.

Süß- und Sauerkirsche leiden unter denselben Parasiten wie Apfel und Birne. Vor allem ist es die bereits als Apfelschädling (siehe diesen) genannte Kirschblütenmotte, *Agyrestia ephippella* F., die großen Schaden verursachen kann.

Pandemis ribeana Hb. lebt als fein behaarte, dunkelgrüne, an K und N schwarze R zwischen zusammengehefteten Bl junger Triebe der Kirschen und hindert dadurch die Entwicklung der jüngeren Bl.

Cacoecia sorbiana Hb. lebt als dunkel- oder weißlichgraue, weißbepunktete R mit schwarzem K ebenso.

Zwetschen und Pflaumen. *Acalla*-Arten verspinnen wie an Apfel und Aprikose die Bl. *Scytropia crataegella* L. lebt wie *Hyponomeuta blancardella* (wie unter Hyponomeuta beschrieben); *Pandemis ribeana* var. *cerasana* schadet wie an Kirschen. Die braunrote R mit schwarzem K der *Recurvaria nanella* Hb. spinnt wie *P. ribeana* (siehe oben) die Blätter der jüngsten Triebe zusammen. Sie verursacht anfangs Löcherfraß, so daß die Blätter wie durchstochen erscheinen.

Walnußbaum. Außer *Gracilaria roscipennella* Hb., welche als gelblichgrünes, glasartig durchscheinendes Räupchen mit bräunlichem Kopf anfangs zu mehreren in einer Blasenmine lebt, dann einzeln eine Blattrolle bewohnt, ist als Schädling der Frucht *Carpocapsa amplana* Hb. beachtenswert. Die Eier werden an unreife Früchte gelegt. Die R dringt bis zum Samen, den sie befrißt. Der in Walnüssen gefundene, feinkrümelige Kot stammt von dieser Art.

9. Beerenobstgewächse

Himbeere, Stachelbeere, Johannisbeere haben unter den Kleinschmetterlingen kaum einen merklich schädlichen Feind. Minen, Blattrollen, versponnene Blätter werden verhältnismäßig selten beobachtet. In Knospen der Johannisbeere lebt *Incurvaria capitella* Cl., die sich nach Ausfressen derselben in das Mark des Triebes einbohrt und diesen zum Absterben bringt. Ähnlich leben *Incurvaria rubiella* Bjerk und *Xystophora micella* Schiff. in Trieben der Himbeere.

Die im Garten wohl am häufigsten vorkommende, aber selten beachtete ist *Zophodia convolutella* Hb. Am Stachelbeerstrauch findet man zuweilen Beeren mit einem rötlichen Ring um eine schwarze Stelle, an der die Oberhaut verletzt und die Beere wohl schon faul geworden ist. Hier fraß sich die R des genannten Zünslers in die Beere ein und verspann sie mit einem Blatt. Oft fällt, wenn die R zur Verpuppung in den Boden gegangen ist, die Beere ab und hängt dann an dem Blatt. Auch Johannisbeeren werden befallen; in diese kann die R sich aber nicht einbohren, deshalb verspinnt sie die Beeren einer Traube und befrißt sie.

Erdbeere. Nur der Vollständigkeit wegen sei berichtet, daß in den Blättern die Minen von 4 *Nepticula*-Arten festgestellt wurden, von denen die stellenweise häufiger auftretende *Nepticula arcuatella* HS. genannt sei. Auch die R der violettbraunen, 5 mm spannenden *Incurvaria praelatella* Schiff. miniert anfangs, hält sich aber dann in einem Säckchen am Boden auf. Die grünlichweiße R mit honiggelbem Kopf von *Acalla comariana* Zell. lebt zwischen versponnenen Blättern. Keine dieser Raupen hat wirtschaftliche Bedeutung.

10. Weinstock

Drei Wickler werden sehr schädlich. Der einbindige Traubenwickler, *Conchylis* (*Clysia*) *ambiguella* Hb., der bekreuzte Traubenwickler, *Polychrosis botrana* Schiff., und der Springwurmwickler, *Oenophthira pilleriana* Schiff. (Tafel 20, 23.)

Ambiguella fliegt Anfang V, meist gleich in größerer Zahl, wenn das 3. oder 4. Blatt ausgebildet ist, bald darauf tritt Massenflug ein, der nach 14 Tagen bis 3 Wochen beendet ist. Ende Juli setzt ziemlich plötzlich der Flug der Sommergeneration ein.

Botrana zeigt sich schon Anfang oder Mitte IV; der Falter fliegt bis in den VII hinein, Höhepunkt des Fluges meist später als bei *ambiguella*.

Die R von *C. ambiguella* ist grüngrau bis rötlichbraun, K und N sind glänzend braunschwarz, daher „schwarzköpfiger Wurm" der Winzer. Die Länge beträgt 10—22 mm. Die recht bewegliche *botrana*-R ist grünlichgrau, selten rötlichgelb. K und N sind gelb, daher „gelbköpfiger Wurm". Länge 9—10 mm.

Die Entwicklung und Lebensweise beider Arten ist die gleiche. Die Eier — bis 100 je Weibchen — werden im Frühjahr einzeln an Knospen und Stielchen der Blütenstände (Gescheine) gelegt und liefern nach 5 bis 15 Tagen das Räupchen. Es bohrt sich in die Knospen der Gescheine ein, durchfrißt ein Blütenblatt, vernichtet die Staubgefäße und benagt den Fruchtknoten sehr zahlreicher Knospen (siehe Tafel 20, auch stark vergrößert); es spinnt beim Übergang zur nächsten Knospe. Feiner Kot tritt aus den Einbohrstellen. Die R sitzt bei Tag in einer Gespinströhre zwischen den Blüten, frißt nachts. Ihre Entwicklung fällt mit der Heuernte zusammen, daher wird sie „Heuwurm" genannt. Ihre P, die Sommerpuppe der *ambiguella*, liegt gewöhnlich in einem abgebissenen, gefalteten Blattstück in kleinem, vorn offenen Gespinst. Der Kokon von *botrana* ist geschlossen. Ende VII ist die Flugzeit. Die R der nun folgenden 2. Generation bohren sich in die Beeren ein und fressen sie vollständig aus, so daß nur die trockene braune Haut und die Kerne übrig bleiben; die Gespinströhre mit Kot ist unter den Beeren versteckt. Wenig benagte Beeren platzen, werden von Bakterien und Pilzen befallen, sind sauer, daher heißt die R der Sommergeneration „Sauerwurm". Die überwinternde P von *ambiguella* ist hell rotbraun, hinten stumpf, sie ruht in Ritzen von Rinden, Stöcken, Pfählen im Kokon mit versponnenen Fremdkörpern, jene der *botrana* ebenda und ist reinweiß.

Der Schaden ist sehr groß; die Bekämpfung erfolgt durch Bespritzen mit Nikotin- und Kupferkalkbrühen sowie Arsenpräparaten.

Der dritte Rebenschädling ist der Springwurmwickler, *Oenophthira pilleriana* Schiff. Der Name ist ihm gegeben, weil die R sich bei Störungen durch sprungartige Bewegungen zu retten sucht. Der im VII in der Dämmerung fliegende Falter legt seine Eier in größerer Zahl zusammen in Häufchen auf die Blattoberseite. Die bald auskriechenden Räupchen verursachen keinen Fraßschaden, sondern lassen sich fadenspinnend herab, um in Rindenritzen oder sonstigem Versteck in grauweißem Kokon zu überwintern. Aber wenn sie im kommenden V erscheinen, beginnt das Zerstörungswerk. An den Spitzen der jungen Triebe werden die Blättchen zusammengesponnen und aufgefressen, dann gehen sie spinnend auf die unteren Blätter über und befressen diese. Die Blätter werden so versponnen, daß sie sich krümmen, was nicht benagt wird, bräunt sich, schrumpft zusammen und wird durch Fäden versponnen. Unter zusammengezogenen, versponnenen Blattresten (Tafel 23, rechts unten) liegt die P, die sich, ehe sie den Falter im Spätsommer entläßt, etwas vorschiebt. Der Schaden ist, wenn auch die Beeren verschont werden, oft recht groß.

Zu beachten ist, daß alle drei Arten nicht nur die Reben befallen, sondern auch auf anderen Pflanzen leben, so auf Hopfen, Zaunrebe, Iris, Stachys, Cornus, Syringa, Viburnum u. a.

11. Ziergewächse

Im Ziergarten treten manchmal Gespinstmotten, *Hyponomeuten*, auf an Pfaffenhütchen und anderen Sträuchern (vgl. Obstbäume).

Der weißbeerige *Symphoricarpus racemosus* wird von *Lithocolletis betulae* Z. bewohnt, die auch an Obstbäumen und Birken vorkommt. Ich habe sie häufiger an den Sträuchern gefunden als an den Bäumen. Das 14füßige gelbe Räupchen lebt in einer Blasenmine, in der die eine Blattseite bis auf die Zellschicht der Oberhaut ausgefressen wird und sich vollständig bräunt. Das Räupchen spinnt und befestigt die Fäden nur an einzelnen Stellen der Blattoberhaut, die dadurch in Falten zusammengezogen wird. So entsteht das eigentümliche Bild der Faltenminen, wie Tafel 27 Abb. 2 zeigt. (Vgl. S. 14.)

Weit auffallender und den ganzen Strauch verunzierend sind die Minen und Blattrollen der Fliedermotte (Tafel 18). Die Fliedermotte, *Gracilaria* (*Xanthospilapterix*) *syringella* F., ist sehr häufig. Der 12 bis 14 mm spannende Falter hat gelblich-olivenbraune Vorderflügel mit weißlichen und dunkelbraunen Fleckchen, einer weißlichen Querbinde und zwei ebenso gefärbten Häkchen. Er schwärmt im V und VII abends bei warmem Wetter im Schatten.

An ein ausgewachsenes Blatt werden im Spitzendrittel unterseits längs einer Blattrippe ½ bis 2 Dutzend Eier in einer Breite abgelegt. Vor Ablauf von 2 Wochen werden sie von den Räupchen verlassen, die sich sofort in das Blatt einfressen. Sie durchnagen die Oberhaut und bleiben weiterfressend dicht zusammen. Es entsteht eine Platzmine; die Blattoberseite vertrocknet, wird braun und wölbt sich blasig. Die jungen Räupchen sind nackt, ohne Warzen, Härchen und Beine. Diese bekommen sie später, nach 2 oder 3 Häutungen. Wenn der größte Teil des Blattes ausgefressen und braun geworden ist, verlassen sie ihre Wohnstätte, indem sie ein oder mehrere Löcher durch die Oberhaut nagen, und wandern gemeinschaftlich auf ein gesundes Blatt, und zwar bei Nacht. Nun beginnt eine Arbeitsteilung, einige nagen sich unterseits nahe der Mittelrippe an verschiedenen Stellen ein, wobei sie an der Spitze des Blattes anfangen, die anderen spinnen kurze Fäden auf der Blattunterseite. Diese Spinnfäden trocknen alsbald, verkürzen sich stark und ziehen die Blattspitze heran; so wird weiter gearbeitet und das Ergebnis ist eine Blattrolle, die an beiden Seiten sorgsam geschlossen wird.. In 1 bis 2 Stunden ist die Arbeit geleistet. In der Blattrolle wird nur die untere Oberhaut des Blattes benagt. Ist der Nahrungsvorrat verzehrt, dann wandert die Familie aus und bezieht Wohnung an einem anderen Blatt. Das verlassene Blatt wird vom Regen benetzt und fault oder vertrocknet. In der Platzmine und in der Rolle findet man den schwarzen, feinkrümeligen Kot der Räupchen, wovon man sich beim Aufreißen der Mine oder beim Aufrollen des Blattes überzeugen kann. Außer an Syringe oder Flieder findet man die Minen und Blattwickel auch an Liguster und Esche. Die erwachsenen Räupchen verlassen das Blatt und suchen in Rindenritzen oder am Boden eine passende Stelle, wo sie sich einzeln in einem kleinen weißlichen Gespinst verpuppen. Die Entwicklungsdauer beträgt etwa 50 Tage, so daß in einem Sommer zwei Generationen entstehen; die Puppen der letzteren überwintern von Oktober an.

Als Gegenmittel kann allein das Abpflücken der besetzten Blätter empfohlen werden. Das richtige Zurückschneiden des Strauches bald nach der Blüte hat sich in meinem Garten sehr bewährt, der Fliederstrauch schlägt bald wieder üppig aus und ist im folgenden Jahre nur an einzelnen Blättern befallen.

Im Jahre 1932 hatte bei Eberswalde eine weitverbreitete, ungeheuere Massenvermehrung stattgefunden.

Am Goldregen, *Cytisus laburnum*, miniert *Cemiostoma laburnella* Stt. Die großen Platzminen (Tafel 31, Abb. 1) sind, solange sie bewohnt sind, noch grün, später werden sie mißfarbig braun. Der Kot ist deutlich zu sehen.

In neuerer Zeit sind an Azaleen zwei Kleinschmetterlinge schädlich aufgetreten.

Die Azaleenmotte, *Gracilaria azallella* Brandts. Aus Japan eingeschleppt ist sie jetzt nach noch nicht 20 Jahren bereits nach fast allen europäischen Ländern vorgedrungen.

Das kleine, kaum sichtbare Ei wird unterseits in der Nähe der Haupt- oder einer Nebenader abgelegt. Die R ist in ihrer Jugend weißlich, der K nicht kugelig wie bei anderen R, sondern flach, anfangs fehlen Brustbeine und Bauchfüße. Erwachsen ist sie 6 mm lang, hinten verjüngt, gelbgrün. Anfangs ernährt sie sich vom Saft des Blattes. Die Mine ist ein wenig auffallender bis 1 cm langer, von der Blattader ausgehender Gang an der Blattunterseite, dann wird eine Platzmine genagt, als dunkler Fleck 10 × 4 mm groß; schließlich wird, weil die R durch Spinnfäden die Oberhaut zusammenzieht, die Mine zur Faltenmine, die, als glasartige Stelle sichtbar, $^1/_5$ des Blattes einnimmt. Der Kot ist anfangs flüssig, später fest; durch ein Loch verläßt die Raupe das Blatt unterseits, fertigt eine tütenförmige Blattrolle, indem sie die Blattspitze nach unten umschlägt und mit weißem Gespinst fest verspinnt. Oft wird eine zweite Tüte bezogen. Zur Verpuppung werden blattunterseits Fäden gesponnen, die R kriecht unter diese, dreht sich um und spinnt ebenso die andere Hälfte des Gespinstes. Die Spinnfäden trocknen, das Blatt krümmt sich und im Hohlraum wird der Kokon gefertigt, in den die bräunlichen, abgebissenen Haare des Blattes angesponnen werden. 3 Tage später häutet sich die R zur P, die je nach Temperatur und Feuchtigkeit nach 4 Wochen oder längerer Ruhe den Falter liefert. Die G ist doppelt, die Raupen treten in Gewächshäusern im ganzen Winter und im VI und VII auf. Die Bekämpfung geschieht durch Zerdrücken der R.

Des Azaleenwicklers, *Acalla schalleriana* L., hellgrüne R mit braunem K, zwei dunkelgrünen Seitenstreifen und feiner Rückenlinie, befällt in Gewächshäusern in 2 auch 3 Generationen weichblätterige Azaleenarten und Rosen, deren Bl, Knospen und Blüten versponnen und stark befressen werden. (Vgl. auch Rosen.)

Rosen

Knospen, Blätter und Früchte sind manchen Angriffen ausgesetzt.

Platyptilia rhododactyla Fabr. überwintert als Ei. Die weiß-gelblichgrüne R mit rotem Rückenstreif erscheint im V, sitzt träge an wenig versponnener Blütenknospe, meist unterseits, benagt sie und höhlt sie aus, ebenso auch den Stengel; im Gespinst hängen Pflanzenreste und Kot, auch kann ein Blatt angesponnen werden. Die erst grüne, dann violette P mit schwarzen Längsstreifen hängt frei an der Pflanze. Der Falter fliegt im VI und VII.

In den Blättern leben zahlreiche Miniermotten aus der Gattung *Nepticula* in zwei Generationen. Genannt sei *Nepticula centifoliella* Zell., deren bernsteingelbe R lange geschlängelte Minen fertigt. Die P liegt in einer Blattrolle.

Außerdem miniert in Blättern die Rosenschabe, *Coleophora gryphipenella* Bouché. Sie fliegt im V und VI. Die R frißt anfangs kleine platzförmige Minen, später lebt sie in grünbraunem, seitlich zusammengedrücktem, am Rücken gezähneltem Sack, überwintert nahe am Boden und frißt dann die noch geschlossenen Blattknospen aus, die deshalb nicht austreiben. P im V.

Der goldgelbe Rosenwickler, *Tortrix bergmanniana* L., fliegt im VI und VII nach Sonnenuntergang, oft in Schwärmen, legt seine Eier gern in Zweiggabeln, wo sie überwintern. Im IV und V frißt die grüne, seitlich rotgelbe R mit rötlichem Rückenstreif und schwarzem K, N und braunem A zwischen versponnenen Blättern der Blatt- und Blütenknospen. P in Raupengespinst.

Ebenso lebt der dreipunktige Rosenwickler, *Epiblema (Grapholitha) tripunctana* F. Die R ist schwarzgrün oder dunkelrotbraun, K, N schwarz. Zu beachten ist, daß alle Rosenwickler auch an anderen Sträuchern und Bäumen polyphag leben, so an Weißdorn, Schlehe, Zwetsche, Apfel, Weide, Eiche. Dies gilt auch von *Notocelia (Grapholitha) roborana* Tr., dem weißflügeligen Rosenwickler. R schmutzig braun, K gelbbraun, N und A schwarz, Wärzchen braun, P gelbbraun bedornt.

Auch der Gartenrosenwickler, *Tortrix forskaleana* L., lebt im V als gelblichgrüne R mit schwarzen Wärzchen und schwarzem K zwischen versponnenen Blättern. Dagegen lebt *Grapholitha germarana* Hb., der Hagebuttenwickler, in den Früchten. Das Ei wird im V und VI an den Fruchtknoten gelegt, die R überwintert an der Rinde und verpuppt sich im Frühjahr; sie lebt auch in Zwetschen.

Acalla schalleriana L., der Azaleenwickler, befällt in Gewächshäusern auch Rosen, deren Blätter, Knospen und Blüten versponnen und stark befressen werden. Die R müssen in ihren Gespinsten zerdrückt werden.

12. Waldbäume

Wenn man bedenkt, daß im deutschen Wald über 30 Laubhölzer und, abgesehen von zahlreichen eingebürgerten fremdländischen Arten wie Douglastanne und Weymouthskiefer, die heimischen Nadelhölzer: Kiefer, Fichte, Tanne, Lärche, nicht zu vergessen Wacholder und Eibe, in den verschiedensten Altersklassen in reinen oder gemischten Beständen vorkommen, darf die Zahl von mehreren Hundert sie bewohnenden Kleinschmetterlingen nicht überraschen. Unter mehr als 500 an der Eiche lebenden Insekten kennt man mehr als 200 Schmetterlinge und unter diesen über 80 Microlepidopteren. Die wirtschaftlich bedeutungsvollen Arten sind dank einer seit langen Jahren von Fachmännern betriebenen Spezialforschung in ihrer Lebensweise aufs genaueste bekannt. Hierfür mögen die folgenden Betrachtungen einige Beispiele geben.

1. Minen

An Eichen fallen die großen weißen Blasenminen der *Tischeria complanella* Hb. auf (Tafel 29, Abb. 1). Jedes Blatt kann deren mehrere tragen. Im allgemeinen wird nur der Unterwuchs heimgesucht, es kommt aber auch vor, daß auch ältere Bestände stark befallen werden und, weil die Blätter nicht mehr als Atemorgane den Anforderungen genügen können, einen verminderten Holzzuwachs aufweisen. Im Jahre 1932 trat die Eichenminiermotte stellenweise so stark in Beständen auf, daß 50% aller Blätter der zahlreichen Minen wegen stark weißfleckig erschienen. Auch bei diesem Schädling ist die auffallende Erscheinung festzustellen, daß minentragende Blätter länger grün bleiben als gesunde, die viel zeitiger sich im Herbst verfärben. Die R überwintern am Fraßort in den abgefallenen Blättern.

Sehr ähnlich lebt *Coriscium brongniardellum* F. Die M nehmen meist das ganze Bl ein.

Ebenso wie bei *Tischeria complanella* am Eichenblatt wirkt sich auch am Buchenblatt die Mine aus. Dort ist es *Nepticula basalella*, welche in stark geschlängelter Mine mit Kotlinie zwischen zwei Blattnerven lebt und diesen Teil des sonst herbstlich verfärbten Blattes grün erhält. (Tafel 25, Abb. 3.) *Lithocolletis faginella* Zell. fertigt ebenfalls Minen zwischen 2 Blattrippen. Sie reichen aber meist nur von der Mittelrippe bis in die Mitte der Blatthälfte. Erst sind sie grün, dann braun. Der Kot liegt als Häufchen in der Mitte.

Im Ahornblatt (Tafel 26, Abb. 5) miniert *Lithocolletis sylvella* Haw. Die Mine ist dadurch ausgezeichnet, daß sie unterseits an der Braunfärbung deutlich ist, während oberseits die Mine nur ganz schwach die Benagung der Epidermis erkennen läßt. Die Abbildung zeigt dieselben Minen von der Ober- und Unterseite.

Die graue Kiefernnadelmotte, *Ocnerostoma piniariella* Z., und ihre Einwirkung auf die Fraßpflanze wird meist übersehen, doch kann auch Massenvermehrung eintreten, so daß die Verfärbung der Nadeln auffällig wird. Das Räupchen dringt von der Spitze aus, wo das Ei abgelegt wurde, in eine Nadel ein, anfangs einen geschlängelten Gang fressend, dann die ganze Nadel aushöhlend, die infolge der sie erfüllenden Kotmassen braun erscheint, nur das untere Ende der Mine ist kotfrei und bildet die Überwinterungsstätte. (Tafel 17, Abb. 5.) Im Frühjahr spinnt das herausgekrochene Räupchen meist drei oder auch mehr Nadeln zu einer Röhre zusammen (Tafel 16, Abb. 2) und wird hier, ohne zu fressen, in weißem seidenartigen Gespinst zur P, aus der der Falter im VI erscheint.

Ähnlich ist die Lebensweise von *Steganoptycha nanana* Tr., die an Fichten, besonders wenn sie zu Hecken verschnitten werden, recht unangenehm werden kann. Sie befällt aber auch andere, ursprünglich fremde, bei uns eingeführte Holzarten. Tafel 17, Abb. 1, zeigt den noch geringen Fraß an der Blaufichte, *Picea pungens*. Die im Spätsommer dem Ei entschlüpfenden Räupchen fressen sich in je eine Nadel ein, höhlen sie vollständig aus, so daß sie zunächst bleichgrün, dann grüngrau und schließlich braun wird. Nachdem sie hier oder in einem weißen Gespinst am Grund einer Nadel überwintert haben, werden mehrere Nadeln versponnen und ausgefressen. Der Kot wird nach außen geschafft und hängt in kleinen Klümpchen am Einbohrloch. Bei Massenauftreten, das sich mehrere Jahre wiederholen kann, sterben Triebe und Knospen ab.

Der Fichtennesterwickler, *Epiblema tedella* Cl., ist ein nicht seltener Bewohner der Fichte, der durch seine Lebenstätigkeit auffällig wird. Die einzeln im Sommer abgelegten Eier liefern Räupchen, die wahrscheinlich umherwandern, ehe sie sich in eine Nadel einfressen. Wenn vorweg betont wird, daß jede R 12 bis 16 Nadeln benötigt, und daß fast stets eine R in einer solchen befressenen Nadelgruppe gefunden wird, so hat die Auffassung, daß eine solche Wanderung stattfindet, etwas für sich; auch haben die Weibchen, wie dies auch von anderen Schmetterlingen bekannt ist, ein gewisses Gefühl für die richtige Verteilung der Eier. Die junge R bohrt sich in die Nadel ein und frißt sie bis zur Spitze aus. (Tafel 15.) Die Nadel wird bleichgrün, später braun. Im Gespinst bleiben abfallende Nadeln und Kot hängen und bilden die sogenannten Nester. Ältere R höhlen die Nadeln von der Spitze her aus, wobei auch größere offene Rinnen entstehen. (Siehe Abb.) Nach der Überwinterung zwischen Nadeln oder meist am Boden erfolgt die Verpuppung ohne Gespinst. Befallen werden, besonders im Gebirge, 10- bis 30jährige Fichten, auch Hecken und selten junge Pflanzen. Die erste Massenvermehrung, über die wir Kunde haben, erfolgte 1795 im Harz. Gewöhnlich erlischt eine derartige Gradation schon im 2., spätestens im 4. Jahr. Man steht ihr machtlos gegenüber.

Eine sehr weite Verbreitung von Finnland bis zur Südgrenze der Alpen hat die Lärchenminiermotte, *Coleophora laricella* Hb. Sie fliegt bei Tag. 6 bis 8 Tage nach der Eiablage erscheint im V und VI das minierende Räupchen. Die ausgefressenen Stellen der Nadeln sind allen Chlorophylls beraubt, so daß sie weiß erscheinen und befallene Lärchen vom dunklen Hintergrund sich wie von Schnee bedeckt abheben. Die anfangs nur an den Spitzen ausgehöhlten Nadeln (Tafel 11, Abb. 1, 2) verfärben sich bald in ein bräunliches Weiß. Die ausgehöhlte Nadel benutzt das Räupchen als Sack. An einem Kurztrieb oder an Flechten angesponnen überwintert es, um im Frühjahr in die jungen Nadeln Löcher zu fressen und sie mehr oder minder auszuhöhlen. (Abb. 3.) Im IV wird der zu klein gewordene Sack vergrößert, indem eine ausgehöhlte, abgebissene Nadel seitlich angesponnen wird, worauf die R beide an der Längsseite aufschneidet. Das dauert einige Tage, während welcher Zeit Löcherfraß stattfindet. Im V erfolgt die Verpuppung. Befallen wird vorzugsweise die einheimische Lärche, aber *Larix japonica, leptolepis* und *sibirica* werden nicht verschont. Starker Zuwachsverlust ist die Folge, zumal wenn auf heftigen Frühjahrsfraß gleich wieder der Herbstfraß einer neuen, ebenfalls starken Generation folgt.

Über die Blattminen an Birke, denen nach Herings Forschungen Tafel 30 gewidmet ist, findet man nähere Angaben im systematischen Teil.

2. Knospen und Triebe

Evetria buoliana Schiff., Kiefernknospentriebwickler. Der deutsche Name sagt, daß dieser Kleinschmetterling in Knospen und Trieben sich entwickelt. Kiefer, Schwarz- und Seekiefer, auch Weymouthskiefer werden im Mai von dem tagsüber an Knospen stillsitzenden, meist übersehenen (Schutzfärbung) Falter mit Eiern belegt, und zwar nicht nur an Knospen, sondern auch nahe der Rinde an einer Nadelscheide, je Knospenquirl meist 1 Ei. 82 Eier trägt ein Weibchen bei sich. Gegen Herbst findet man in einer durch Harzausfluß gekennzeichneten Knospe das 3 mm lange braune Räupchen, das die Nachbarknospe meist mit seinem Wohnsitz etwas versponnen hat. Die im Frühjahr treibende Knospe wird ausgefressen, eine zweite, die schon getrieben hat, bezogen, der Trieb wird braun, krümmt sich oft und stirbt ab. (Tafel 14, Abb. 3.) Ist der Trieb kräftig, das Wachstum gut, dann überwindet er den Fraß, schiebt weiter und richtet sich wieder auf (siehe Abb.), zumal wenn er nur rinnenartig angefressen wird, aber auch dann ist er häufig dem Tode verfallen. (Abb. 4.) Oft werden alle Knospen befallen und getötet, dann treiben die unterhalb stehenden Nadeln Scheidenknospen, so daß ein Büschel aus meist entwicklungsunfähigen Trieben entsteht. Ein sich wieder aufrichtender Trieb wächst mit einer Knickung nach oben (siehe Abb.) oder wendet sich zunächst wieder der Stammachse zu, so daß er halbkreisförmig gekrümmt erscheint und von Ratzeburg, dem Altmeister der Forstzoologie, als Posthorn bezeichnet wurde, weshalb man noch heute — wenn auch der Postillon kein Horn mehr führt — vom Posthörnchentriebwickler spricht. Kommt es nicht so weit, dann zeigt später der Stamm eine eigentümliche Knickung, die man als Bojonettbildung bezeichnet und die noch nach 20 bis 30 Jahren, wenn auch stark verwachsen, zu erkennen ist. Meist werden Kiefernkulturen im Alter von 6 bis 12 Jahren befallen. Ich habe *buoliana*-Raupen auch in der Knospe 3jähriger Kiefern gefunden. In diesem Falle entwickeln sich alle Steitentriebe und die Kiefer ist zur Erziehung eines Stammes unbrauchbar. Der Schaden kann ungeheuer groß sein. Das rechtzeitige Ausbrechen der befallenen Knospen und Töten der R oder P ist in den seltensten Fällen durchführbar.

Ähnlich ist der Schaden, den *Evetria turionana* Schiff., der Kiefernknospenwickler, verursacht, während *Evetria duplana* Hb. die jungen Triebe von der Spitze her befällt (vgl. den systematischen Teil).

Auch *Heringia dodecella* L. muß hier erwähnt werden. Das Räupchen miniert im Herbst im Spitzenteil einer Kiefernnadel, überwintert dort und frißt sich im nächsten Frühjahr in eine, auch eine zweite und dritte Knospe ein und bringt sie zum Absterben. Vor dem Eingangsloch spinnt sie eine kurze weiße Gespinströhre. (Tafel 14, Abb. 2.) Sie kann ebenso schädlich werden wie *buoliana*.

Der Kiefernharzgallenwickler, *Evetria resinella* L., legt die Eier einzeln in der Nähe der Knospenanlage eines Seitenzweiges im V oder VI ab. Das junge Räupchen soll erst an einer Nadelbasis fressen, spinnt aber bald an der Rinde ein Gespinst, unter dessen Schutz es die Rinde benagt; die im Darmkanal der Stärke beraubten, unverdaulichen Rinden- und Holzteilchen werden ausgeschieden und mit dem austretenden Harz, das mit dem Maul herbeigebracht wird, zu einem Gehäuse, unter dem die R lebt, versponnen. Die „Harzgalle" besteht also aus Gespinst, Harz und Kotteilchen. In dieser stark erbsengroßen Galle überwintert die R. (Tafel 14, Abb. 1 a.) Die Galle zeigt im Innern den der Rinde beraubten Zweig und eine Kammer. (Abb. 1 b.) Nach der Überwinterung wird der Fraßgang im Zweig etwas verlängert. Kot und Harz werden zu einer die erste Gallenanlage überdeckenden größeren Galle aufgearbeitet, wobei das Dach der vorjährigen mit verarbeitet wird, so daß die Galle jetzt zweikammerig ist. (Abb. 1 d.) Die Raupe lebt in dem engen Kanal und nährt sich von Harz, denn weiter im Zweig geht der Gang nicht. Die Außenkammer enthält den rotbraun gefärbten, schmierig harzigen Kot. Nach einer zweiten Überwinterung arbeitet sich die Puppe durch die in dem warmen Sonnenschein erweichte Galle zur Hälfte heraus und entläßt den Falter. Die verlassene Galle fällt ab, die Wunde vernarbt; zuweilen stirbt der Zweig ab. (Abb. 1 c.) Befallen werden 6- bis 10jährige Kiefern, aber auch in den Wipfeln des Altholzbestandes findet man die Gallen, die man während des Weltkrieges zur Harzgewinnung benutzen wollte.

3. Rindenbewohner

Die Lärchentriebmotte, *Argyresthia laevigatella* HS., legt im V die Eier einzeln an junge Triebe der Lärche. Das Räupchen frißt anfangs spitzenwärts einen schmalen Gang; darin der feine Kot. Dann wendet es um, abwärts mehr oder minder geschlängelte Gänge nagend, die in Tafel 24, Abb. c und d, freigelegt sind. Nachdem die R in feinem Gespinst überwintert hat, nagt sie, jetzt 4 cm lang, das Flugloch und verspinnt es. Infolge des Fraßes kümmert der Zweig, die Nadeln bleiben klein (Abb. 2e), der Trieb stirbt ab (Abb. 2b) und wird vom Wind geknickt (Abb. 2f). Meist findet man an einem Trieb nur einen Larvengang, bei stärkerer Vermehrung sind sie zahlreicher. Die Lärchentriebmotte wird meist aus dem Gebirge gemeldet. Die abgebildeten Zweige stammen von der Elbmündung.

Der Lärchengallenwickler, *Laspeyresia zebeana* Ratzb., legt im V die Eier einzeln an die Rinde der Lärche, seien es junge Stämmchen oder Zweige und Äste, selbst an 40jährigen Bäumen wurde der Schädling festgestellt. Bevorzugt werden die Winkel zweijähriger Triebe, an denen ein junger Trieb abgeht. (Tafel 11, Abb. 4.) Hier findet unter der Rinde der Fraß statt, der durch starken Harzaustritt gekennzeichnet ist; der Zweig schwillt an. (Abb. 5.) Unter der Rinde entsteht ein Fraßplatz mit seitlichen Ausläufern (Abb. 6), die von Spinnfäden ausgekleidet sind. Aus dem Einbohrloch wird Kot ausgestoßen, der im Harz hängen bleibt. Bis zum Herbst schwillt die Fraßstelle bis zur Erbsengröße an. Die R überwintert, setzt im Frühjahr den Fraß fort. Die Anschwellung wird kirschgroß, der Harzaustritt stärker, die Öffnung für den auszustoßenden Kot größer. Die P schiebt sich vor und entläßt im V den Falter. Die Wundstellen überwallen (Abb. 5), bieten aber bis dahin den Sporen des Lärchenpilzes, *Peziza willkommii*, eine Eingangspforte.

Unter Fichtenrinde entwickelt sich der Fichtenrindenwickler, *Laspeyresia* (*Grapholitha*) *pactolana* Zell. Die Eier werden zwischen die Quirlzweige an die Rinde 10- bis 20jähriger, aber auch jüngerer Fichten abgelegt. Hier lebt die R in Fraßplätzen, oft mit gangförmigen Ausläufern, und verpuppt sich dort. Sehr starker Harzfluß ist die Folge, Kothäufchen an der Basis der Triebe charakterisieren den Schaden von anderen Harzfluß verursachenden Beschädigungen. (Tafel 10, Abb. 7.)

Dieser Art ist *Laspeyresia grunertiana* Ratzb. nahe verwandt; sie lebt unter der Rinde der Lärche.

Laspeyresia coniferana Ratzb., den schwarzen Nadelholzwickler, würde ich nicht genannt haben, wenn ich nicht zum ersten Male ein Fraßbild (Tafel 22) geben könnte. In einem schon am Aussehen der Rinde als krank erscheinenden Kiefernstämmchen entwickeln sich mehrere Falter. Unter der Rinde bemerkt man an der freigelegten Stelle einen mit Kot erfüllten Gang und weiter oberhalb einige austretende Bohrmehlhäufchen. Auch Fichte und Weymouthskiefer, Schwarzkiefer, werden befallen. Da durch Sturm beschädigte, pilzkranke oder sonst in ihrer Lebenskraft geschwächte Stämmchen befallen werden, spielt der Falter wirtschaftlich keine Rolle.

4. Blätterfraß

Von Eichenfeinden sei *Tortrix viridana* L., der grüne Eichenwickler, als Kahlfraß verursachender Blattfresser genannt. Die in der Ruhe auf grünem Blatt schutzgefärbten Falter sitzen selten an Stamm und Zweig; nach abendlichem Schwärmen und Copulieren im VI werden die Eier derart stets paarweise an Zweige, nicht an Knospen abgelegt, daß das eine das andere zur Hälfte bedeckt. Das aus den Kittdrüsen abgesonderte Sekret bedeckt sie. Seine 60 Eier verteilt das Weibchen, man möchte sagen in regelmäßigen Abständen. Nach der Überwinterung erscheinen im V die Räupchen, die an den Knospen unter den Schuppen fressen; spinnend suchen sie passende Fraßstellen, nur selten wird ein Blatt stellenweise einseitig skelettiert (Tafel 12, Abb. 1 a), nach der ersten Häutung werden die bräunlichgrünen Eichenblättchen durch Gespinst zusammengezogen und befressen. Später wird ein Blattzipfel umgeschlagen (siehe Abb. 1, rechts) oder ein Blatt der Länge nach gefaltet. Sehr häufig findet Löcherfraß statt, auch Blütenkätzchen werden nicht verschont. Stark befressene Blatteile vertrocknen (Abb. 1 b). Die Ränder bräunen sich. Die Blattwohnung ist mit Gespinst ausgekleidet, die sehr bewegliche R spinnt viel, läßt sich am Faden herab. Außer Eiche werden Erle, Birke, Hainbuche, Buche, Hasel u. a. Laubhölzer befallen, besonders ältere Bestände. Die Fraßperioden dauern bis 11 Jahre hintereinander. Die schwarze P liegt 14 Tage lang unter dem umgeschlagenen Blattrand. Der Zuwachsverlust ist bedeutend, normale Triebbildung ist unmöglich. Selten stirbt eine Eiche infolge des Fraßes ab, der Johannistrieb läßt sie wieder ergrünen. Wo die Eiche vorkommt, besonders in Westfalen und Rheinland, findet sich auch der Eichenwickler oft in Massenvermehrung.

Acrobasis consociella Hb. Die Lebensweise dieses Eichenbewohners ist noch wenig bekannt. Man wußte seither nur, daß er wie die verwandten *Acrobasis*-Arten an Eichen lebend die Blätter oberseits skelettiert und zu einem mehr oder minder großen Nest zusammenspinnt. Es ist mir gelungen, für *consociella* in diesem Nest eine Kotröhre festzustellen (Tafel 16, Abb. 1), die mit dem Alter der R an Größe zunehmend ihr bei Tag zum Aufenthalt dient.

An Erlen, Birken und selten an anderen Laubhölzern lebt *Coleophora fuscedinella* Zell. Aus den nahe der Knospe oder auch an den äußersten

Blättern abgelegten Eiern entstandene Räupchen nagen kleine Platzminen in die Blätter, dann leben sie als Sackträger und verlängern mit dem Längenwachstum ihre Wohnung durch Anspinnen von abgenagten Blatteilchen. Nach der Überwinterung wird der Sack verlassen und ein zweiter gefertigt, indem die R ein Stück aus dem Blatt nagt, die Ränder derselben zusammenspinnt und ganz von dem Blatt trennt. Sie befolgt also eine andere Methode als die Lärchenminiermotte (siehe oben). Nun frißt sie Minen in das Blatt, indem sie von einem Loch aus, sich mit dem Vorderkörper weit vorstreckend, das Blatt so weit aushöhlt, als sie reichen kann. Diese Fraßtätigkeit wiederholt sie auf demselben Blatt. Die Fraßstellen des noch grünen Blattes werden braun (Tafel 31, Abb. 3), bis später das ganze Blatt abstirbt. Massenfraß ist beobachtet. Wipfeldürre ist meist die Folge.

Acalla ferrugana Tr. heißt mit Recht der Birkennestwickler, da die R vorwiegend an dieser Holzart, selten auch an Eiche, Buche, Pappel, selbst Kirsche auftritt. Die Frühjahrsgeneration ist, wie bei zahlreichen Faltern (erinnert sei an den Kohlweißling), gering an Zahl, um so stärker kann die 2. Generation werden. Die R spinnt ein oder mehrere Blätter zusammen, oft leben mehrere, 2 oder 3, in einem knäuelförmigen Nest. (Tafel 32, Abb. 3, 4.) Die erstere zeigt ein kugelförmiges Nest am Ende eines Zweiges, dessen Wachstum hemmend. Abb. 4 gibt ein nur zusammengeklapptes Blatt mit Löcherfraß, ein anderes, das die freigelegte Gespinströhre zeigt, und einen Knäuel, dessen einseitig skelettierte Blätter sich bräunen. An jungen Birken ist oft kein unbeschädigtes Blatt, wenn nicht sogar Kahlfraß eintritt.

Ehe als letzte zwei Schädlinge an Buchenblättern behandelt werden, sei der oft großen Schaden verursachende Heidelbeerwickler, *Semasia* (*Steganoptycha*) *vacciniana* Z., genannt (Tafel 29, Abb. 2, 3), denn mit der Zerstörung der Blätter geht selbstverständlich ein Ausfall der Beerenernte einher. Im VII wird der Fraß bemerkbar, die Blättchen sind an dem Zweig zu einem dichten, wurstförmigen Gebilde meist fest angesponnen und auch außen mit einem blaßgrau erscheinenden Gespinst (Abb. 2) überzogen, sie sind einseitig unterseits skelettiert, der äußerst feine Kot hängt an Fäden (Abb. 3). Der Fraß dauert bis in den IX, über Winter liegt die P in dichtem weißen Kokon im Boden.

Als Buchenbewohner sollen zwei ihrer Lebensweise wegen interessante, wenn auch nicht forstlich bedeutungsvolle Kleinschmetterlinge genannt werden, *Ancylis mitterbacheriana* Schiff. Das Räupchen lebt zwischen einem zusammengefalteten Buchenblatt, dessen Kanten genau aufeinander liegend miteinander versponnen werden. Die dadurch nach innen gekehrte Oberseite wird skelettiert, reichlicher Kot liegt längs der Mittelrippe. (Tafel 32, Abb. 2.) Stirbt das Blatt infolge des in den Herbst fallenden Fraßes zeitig ab, dann wird ein neues Blatt zusammengesponnen (Abb. 2b). Nicht feststellen konnte ich, ob die auf dem offenen grünen Blatt sichtbaren Fraßbeschädigungen vom Räupchen herrühren, die es vor dem Falten verursacht haben müßte. Die Überwinterung geht im abgefallenen Blatt vor sich.

Ein durch seine Lebensweise auffallendes Räupchen ist die an Buchenunterwuchs und niederen Zweigen älterer Stämme lebende *Chimabacche fagella* F. Die R lebt zwischen zwei Buchenblättern, die derart aufeinander liegen, daß sie sich nur zur Hälfte bedecken. (Tafel 25, Abb. 1.) Hier skelettiert das junge gelblich weiße Räupchen das oben liegende Blatt. Im späteren Alter verläßt es diese Stätte und spinnt andere Blätter in derselben Weise aufeinander. Nachts werden sie und andere vom Rand her befressen (Abb. 2), die Mittelrippe bleibt unberührt. Außer an Buchen findet man die Raupe in Mischbeständen an Hainbuchen, Eichen, Birken. Zum Fertigen eines Nestes zwischen 2 Blättern benötigt sie mehrere Stunden; sie spinnt fleißig und läßt sich, beunruhigt, auch an einem Faden herab. Sie ist dadurch ausgezeichnet, daß sie an den dritten Brustbeinen krallenförmige Klauen trägt. Mit diesen reibt sie auf der Blattoberfläche und erzeugt dadurch einen an das Zirpen der Grille erinnernden Ton, weshalb wir sie „Sängerin" genannt haben. Sie singt besonders abends, im Zimmer wird sie dazu gereizt, wenn man sie plötzlich in die Sonne bringt, mit der elektrischen Lampe bescheint oder mit Tabakrauch anbläst. Die P ruht zwischen den versponnenen Blättern. Im III bis V sitzt der sehr häufige weißgraue Falter an Baumstämmen.

5. Nadelfraß

Eulia politana Haw. (Tafel 17, Abb. 2 bis 4) ist eine R, die an den verschiedensten krautartigen Pflanzen lebt. Im Jahre 1926 und ebenso 1927 ist sie an verschiedenen Orten in jungen Kiefernsaaten in Massenvermehrung aufgetreten. Man zählte auf 2,5 ha 60 000 befallene Jungkiefern. Bis dahin war die R wirtschaftlich unbekannt, wenn ich auch vermute, ihren Fraß schon 1892 beobachtet, aber den Urheber nicht erkannt zu haben. Sie lebt in einem Gespinst an der Spitze des Pflänzchens, indem sie entweder alle Nadeln zu einem dichten zopfartigen Büschel verspinnt (Abb. 2, 3) oder ein lockeres Gespinst zwischen den Nadeln fertigt, ich vermute dann, wenn die bereits kräftigeren Nadeln dem gewaltsamen Zusammenspinnen genügend Widerstand entgegensetzen. Dann sieht man auch in den Fäden den Kot hängen. Die Nadeln werden durchgebissen oder seitlich befressen, krümmen und bräunen sich. Die Kiefern werden im Spätsommer von der 2. Generation befallen. Meist erholt sich die befallene Pflanze. Ob sie die starke Krümmung überwinden und ausheilen kann, hängt von sonstigen Umständen ab. Die P ruht am Fraßort (Abb. 2, 4) oder in dessen Nähe im Gespinst.

Semasia diniana Gn., der graue Lärchenwickler, hat ein weites Verbreitungsgebiet von Nordeuropa über Deutschland, wo er in der Ebene Kiefern, Fichten, Lärchen, bis zu den Alpen, wo er bis in Höhenlagen von 2000 m die Arven und besonders Lärchen befällt. Massenvermehrung auf engerem oder weiterem Gebiet, starker Fraß auf 100 bis 2000 ha wurden aus dem Erzgebirge gemeldet. Die Kalamitäten dauern nach den Vorläuferjahren meist 2 bis 3 Jahre und brechen dann zusammen. Die Fraßzeit dauert 3 Wochen in den Monaten V bis VII und ist je nach Klima und Lage verschieden. Der Falter erscheint im VIII bis X und schwärmt in dichten Wolken um die Baumwipfel bei Tag wie auch in der Dämmerung. Ein Weibchen legt 150 bis 300 Eier zu je 5 bis 15 an fingerdicke Zweige, wo sie unter Flechten, Rinde oder Knospenschuppen versteckt werden.

An der Arve werden von den jungen Räupchen die Knospen fest versponnen und junge Nadeln befressen, die vorjährigen verschont, an der Fichte werden die Nadeln der jüngsten Triebe verzehrt, letztere krümmen sich. Zapfen werden von außen benagt und im Innern nicht verschont. An der Lärche spinnt das Räupchen zuerst ein sackartiges Gespinst, in dem es gesichert an Nadeln und den eben aufbrechenden Kurztrieben frißt, später werden die Nadeln zu einem Trichter zusammengesponnen und von dessen Innenseite her befressen. Auch diese Trichter werden verlassen und die einzelnen Nadeln nun so befressen, daß nur ein dünner Faden übrig bleibt. Schließlich spinnt die R eine Röhre (Tafel 24, Abb. 1), in der sie steckend die Nadeln benagt. Im Gespinst, das oft schleierartig die Baumkrone überzieht, hängt reichlich Kot. Die rotbraune P ruht am Boden in der Nadelstreu in dichtem Gespinst.

6. Knospen, Blätter und Triebe

braucht die R der Eschenzwieselmotte, *Prays curtisellus* Don., zu ihrer Ernährung bei einer doppelten Generation.

Im VI werden die Eier einzeln an junge Eschenblätter gelegt. Die Räupchen leben in sich bräunenden Gangminen, die auch zu einer Platzmine zusammenfließen können. (Tafel 28.) Bald verläßt die Raupe die Mine und skelettiert die Unterseite des Blattes (Abbildung rechts oben), darauf folgt der Löcherfraß zwischen 2 aufeinander gesponnenen Blättern. Im VII oder VIII ruht die P nur 8 Tage am Boden oder in irgendeinem Versteck. Dann legt das Weibchen der 2. Generation das Ei an ein Blatt, das Räupchen miniert und frißt sich dann in eine Terminalknospe ein; nach der Überwinterung wird die Knospe oder oft auch der Zweig ausgefressen, ein schwacher Jungtrieb stirbt ab. Die R begibt sich ins Freie, befrißt Eschenblätter von der Blattkante her und verpuppt sich im lockeren Gespinst. Der Knospenfraß verursacht die Bildung von Zwieseln.

7. Zapfen

Dioryctria abietella Schiff., der Zapfenzünsler. Die Überwinterung erfolgt als R am Boden; nach der dort stattfindenden Puppenruhe erscheint der Falter im VII und belegt Lärche, Kiefer, Tanne, Fichte und andere Nadelhölzer mit Eiern.

An der Fichte werden die jungen Triebe von den R ausgefressen, krümmen sich und sterben ab, oder noch grüne Zapfen werden befallen, die R fressen die Samen und benagen die Schuppen, oft beiderseits von deren Mittelrippe von der Basis her, die frei vorragende Spitze verschonend. Die Schuppen bräunen sich zeitig. (Tafel 32, Abb. 1.) Der Austritt von Kot und Harztröpfchen ist charakteristisch. Die Zapfenspindel wird nicht beschädigt, der Zapfen selbst krümmt sich und fällt zeitig ab. Die P geht in den Boden. Ebenso verläuft der Fraß in Zapfen der Tanne.

An Kiefern werden die Eier auch an die jungen Triebe gelegt, diese sterben infolge des Raupenfraßes im Innern ab, dann befrißt die Raupe die jungen Zapfen. (Tafel 12, Abb. 2a und b.) An den älteren Zapfen sieht man deutlich das offen gehaltene Einbohrloch, aus dem reichlich Kot austritt. (Abb. 1b und c.) Der Fraßgang im Innern ist zum Teil freigelegt in Abb. 1 bei f. Selten werden auch einzelne nahe eines äußerlich benagten Zapfens stehende Nadeln befressen. (Abb. 1b.) In Chermesgallen kann die R ebenfalls alles zur Entwicklung Nötige finden, ebenso in Rinden, die von *Peridermium pini* befallen sind, oder in Zweigen, die durch den Kieferndrehpilz, *Caeoma pinitorquum*, zum Kränkeln und Absterben kommen. (Abb. 1d.)

Systematische Übersicht

Die Kleinschmetterlinge zerfallen in 2 Unterordnungen mit 28 Familien. Die Familien gliedern sich in Unterfamilien, und diese in Gattungen mit mehr oder minder zahlreichen Arten.

Ordnung Lepidoptera, Schuppenflügler

I. Unterordnung Frenatae, mit Frenulum an den Hinterflügeln

1. Familie Pyralidae Led., Zünsler.

Groß, Körper schlank, Beine lang, dünn, Vorderflügel lang, schmal, Hinterflügel breit, Flügelhaltung steil dachförmig oder waagrecht flach. Palpen sehr verschieden.

Unterfamilien:	1. Galleriinae (1)*	mit	6	Gattungen	und	6	Arten
	2. Crambinae (7)	„	4	„	„	44	„
	3. Schoenobiinae (51)	„	3	„	„	4	„
	4. Anerastiinae (55)	„	1	„	„	1	„
	5. Phycitinae (56)	„	31	„	„	73	„
	6. Endotrichinae (129)	„	1	„	„	1	„
	7. Pyralinae (130)	„	5	„	„	9	„
	8. Hydrocampinae (139)	„	7	„	„	11	„
	9. Scopariinae (150)	„	1	„	„	14	„
	10. Pyraustinae (164)	„	13	„	„	59	„

2. Familie Tortricidae Steph., Wickler.

Körper kräftig, Kopf glatt oder wollig beschuppt, Beine stark, Vorderflügel am Vorderrand oft stark gekrümmt und nahe der Wurzel umgeschlagen; Außenrand steil, gerundet oder gerade oder gewunden; Apex gerundet oder spitz oder sichelförmig. Hinterflügel breit trapezoid oder dreieckig. Flügel in Ruhe dachförmig oder flach oder um den Hinterleib gerollt. Hinterschienen mit 2 Paar Spornen.

Unterfamilien:	1. Tortricinae (223)	mit	12	Gattungen	und	95	Arten
	2. Phaloniinae (318)	„	8	„	„	60	„
	3. Epibleminae (378)	„	25	„	„	275	„

---

* Die in Klammern hinter den Namen der Unterfamilien stehenden Zahlen verweisen auf die erste Art derselben im folgenden Abschnitt.

3. Familie Glyphipterygidae Spul., Rundstirnmotten.

Flügel ähnlich den vorigen. Hinterschienen mit 2 Paar Spornen. Der ruhende Falter (2. und 3. Unterfamilie) wippt mit den Flügeln.

Unterfamilien:	1. Choreutinae (653)	mit	3	Gattungen	und	6	Arten
	2. Glyphipteryginae (659)	„	1	„	„	7	„
	3. Douglasiinae (666)	„	2	„	„	4	„

4. Familie Ochsenheimeriidae Hein., Bohrmotten.

Plump, schmalflügelig, Kopf behaart, Fühler oft durch Schuppen verdickt, Hinterflügel an der Wurzel glasig unbeschuppt, Flügel in Ruhe dachförmig, Hinterschienen mit 2 Paar Spornen. Hinterleib flach, mit seitlichen Haarbüscheln.

Mit 1 Gattung und 4 Arten (670).

5. Familie Pterophoridae Zell., Geistchen.

Vorderflügel in 2, Hinterflügel in 3 Federn gespalten, in Ruhe zusammengefaltet, rechtwinklig vom Körper abstehend; Hinterbeine nach hinten gestreckt, oft gekreuzt.

Unterfamilien:	1. Agdistinae (674)	mit	1	Gattungen	und	3	Arten
	2. Platyptiliinae (677)	„	7	„	„	31	„
	3. Pterophorinae (708)	„	5	„	„	19	„

6. Familie Orneodidae Meyr., Federmotten.

Jeder Flügel in 6 Felder gespalten.

Mit 1 Gattung und 6 Arten (727).

7. Familie Gelechiidae Btlr., Palpenmotten.

Palpen sehr lang, aufgebogen, parallel, ragen über den Scheitel, oder auch buschig und gerade vorgestreckt. Hinterflügel meist breit. Fransen nicht länger als die halbe Flügelbreite.

Unterfamilien:	1. Chimabacchinae (733)	mit	2	Gattungen	und	3	Arten
	2. Depressariinae (736)	„	15	„	„	91	„
	3. Oecophorinae (827)	„	5	„	„	31	„
	4. Blastobasiinae (858)	„	3	„	„	5	„
	5. Gelechiinae (863)	„	34	„	„	219	„

8. Familie Heliodinidae Hein.-Wck., Sonnenmotten.

Palpen kürzer als bei Momphidae, sonst diesen ähnlich.

Mit 2 Gattungen und 2 Arten (1082).

9. Familie Momphidae Spul., Fransenmotten.

Kopf angedrückt beschuppt, Palpen lang aufgebogen, gespreizt, Hinterflügel schmal zugespitzt, Fransen sehr lang.

Unterfamilien:	1. Momphinae (1084)	mit	13	Gattungen	und	30	Arten
	2. Cosmopteryginae (1114)	„	4	„	„	8	„

10. Familie Coleophoridae Staint., Sackträgermotten.

Hinterleib oft mit schuppenlosen Streifen, Fühler in Längsrillen beschuppt, in Ruhe vorgestreckt, Fühlerwurzel mit Schuppenbusch.

Mit 2 Gattungen und 133 Arten (1122).

11. Familie Gracilariidae Rbl., Blattdütenmotten.

Vorderkörper ruhend aufgerichtet, Flügel dachförmig getragen, Hinterflügel schmal zugespitzt. Hinterschienen anliegend behaart oder abstehend beborstet.

Unterfamilien:	1. Gracilariinae (1255)	mit	9	Gattungen	und	44	Arten
	2. Lithocolletinae (1299)	„	3	„	„	78	„

12. Familie Oenophilidae Spul., Weinkellermotten.

Kopf zwischen den Fühlern glatt anliegend beschuppt, über und unter den Fühlern abstehend behaart.

Mit 1 Gattung und 1 Art (1377).

13. Familie Phyllocnistidae Spul., Saftschlürfermotten.

Kopf glatt beschuppt, Fühler mit Augendeckel, Vorderflügel silberweiß, an der Spitze geschwänzt. Hinterschienen oberseits mit einer Reihe langer Börstchen.

Mit 1 Gattung und 3 Arten (1378).

14. Familie Lyonetiidae Rbl., Langhorn-Blattminiermotten.

Kopf glatt beschuppt, auf dem Scheitel ein abstehender Haarbusch. Fühler so lang oder fast so lang wie Vorderflügel. Vorderflügel lanzettlich oder langgestreckt gleichbreit. Hinterschienen ohne Borstenreihe.

Mit 2 Gattungen und 5 Arten (1381).

15. Familie Cemiostomidae Spul., Glattkopf-Blattminiermotten.

Kopf hinten mit Schuppenkragen, sonst anliegend glatt. Fühler mit Augendeckel, Farbe schneeweiß oder graublau.

Mit 1 Gattung und 9 Arten (1386).

16. Familie Elachistidae Staint., Grasminiermotten.

Kopf angedrückt beschuppt, Vorderflügel lanzettlich, Hinterflügel zugespitzt, klein. Hinterschienen dorsal und ventral behaart.

Mit 5 Gattungen und 73 Arten (1395).

17. Familie Scythrididae Spul.

Flügelspitze geschwungen, Hinterflügel lanzettlich zugespitzt, eintönig gefärbt. Palpen lang aufgebogen wie bei Gelechiiden, Hinterleib gewölbt, Männchen mit Afterbusch.

Unterfamilien:	1. Epermeniinae (1460)	mit	5	Gattungen	und	13	Arten
	2. Scythridinae (1481)	„	1	„	„	35	„
	3. Amphisbatinae (1516)	„	1	„	„	1	„

18. Familie Hyponomeutidae Staint., Gespinstmotten.

Kopf abstehend oder rauh angedrückt behaart, Vorderflügel lang, schmal, fast in der ganzen Länge gleich breit.

Unterfamilien:	1. Hyponomeutinae (1517)	mit	8	Gattungen	und	21	Arten
	2. Hofmanniinae (1538)	„	2	„	„	3	„
	3. Argyresthiinae (1541)	„	4	„	„	32	„
	4. Plutellinae (1573)	„	4	„	„	22	„

19. Familie Orthotelidae Hein.-Wck., Schilfwickler.

Kopf angedrückt behaart, Flügel breit, Hinterflügel Spitze vorgezogen, Palpen aufgebogen lang.

Mit 1 Gattung und 1 Art (1595).

20. Familie Acrolepiidae Spul., Halbmotten.

Kopf abstehend behaart, Hinterschienen angedrückt beschuppt, kurz behaart, Hinterflügel breit, nicht zugespitzt, Fühlerwurzel ohne Augendeckel. Flügel in Ruhe dachförmig.

Mit 2 Gattungen und 8 Arten (1596).

21. Familie Tineidae Wlk., Echte Motten.

Kopf abstehend behaart, Vorderflügel gestreckt, Hinterflügel nicht schmal.

Unterfamilien:	1. Teichobiinae (1604)	mit	1	Gattungen	und	1	Arten
	2. Lypusinae (1605)	„	3	„	„	5	„
	3. Tineinae (1610)	„	9	„	„	40	„

22. Familie Monopidae Her., Wollkopfmotten.

Kopf dicht wollig behaart, Fühler kürzer als Vorderflügel. Flügel gestreckt.

Mit 2 Gattungen und 5 Arten (1650).

Aculeatae.

Alle folgenden Familien tragen auf den Flügeln außer Schuppen auch Stacheln.

23. Familie Incurvariidae Spul., Miniersackmotten.

Kopf mit abstehenden Haaren bedeckt. Flügel oval, zugespitzt, verhältnismäßig breit, mit Schuppen und Stacheln. Fühlerwurzel ohne Augendeckel.

Unterfamilien:	1. Phylloporiinae (1655)	mit	2	Gattungen	und	2	Arten
	2. Incurvariinae (1657)	„	2	„	„	23	„
	3. Adelinae (1680)	„	2	„	„	21	„

24. Familie Tischeriidae Spul., Schopfstirnmotten.

Kopf mit aufgerichteten breiten glatten Schuppen. Fühler ohne Augendeckel, beim Männchen lang borstig bewimpert. Flügel mit Schuppen und Stacheln.

Mit 1 Gattung und 7 Arten (1701).

25. Familie Heliozelidae Hein.-Wck., Erzglanzmotten.

Vorderflügel metallisch glänzend, Kopfhaare angedrückt, nicht abstehend. Fühler Länge = $^1/_2$ bis $^2/_3$ der Vorderflügel. Flügel mit Schuppen und Stacheln.

Mit 2 Gattungen und 7 Arten (1708).

26. Familie Nepticulidae Spul., Zwergmotten.

Flügel mit Schuppen und Stacheln. Kopf vorn behaart, Fühler mit Augendeckel. Hinterschienen mit abstehenden Borsten.

Unterfamilien:	1. Nepticulinae (1715)	mit	2	Gattungen	und	110	Arten
	2. Oposteginae (1825)	„	1	„	„	3	„

Archilepidoptera

Bei den folgenden Familien ist das Geäder der Vorder- und Hinterflügel fast gleich.

II. Unterordnung Jugatae, mit Jugum am Vorderflügel

27. Familie Eriocraniidae Rbl., Trugmotten.

Flügel mit Schuppen und Stacheln. Goldfarben und violett gegittert.

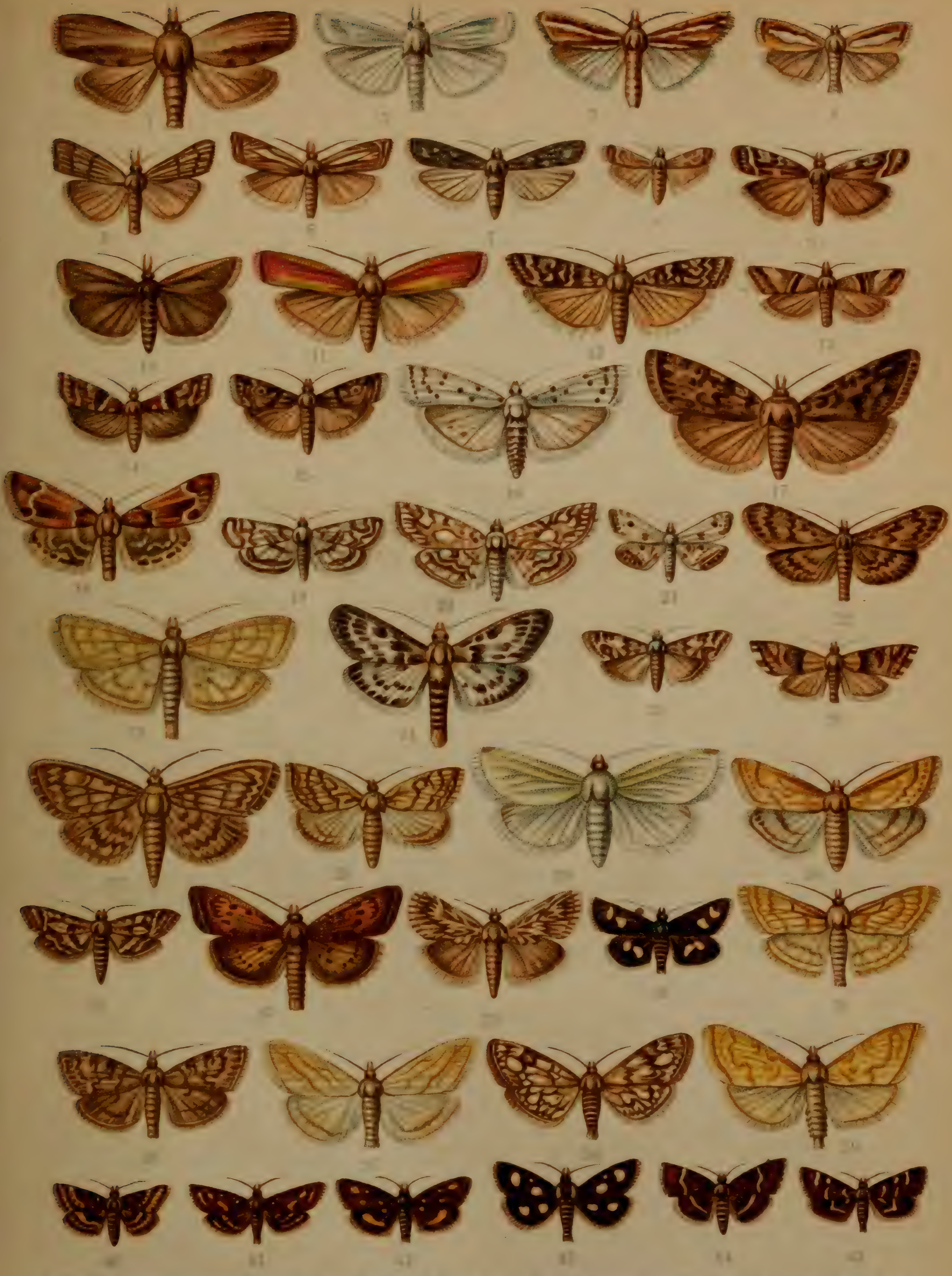
Mit 1 Gattung und 7 Arten (1828).

28. Familie Micropterygidae Hmps., Urmotten.

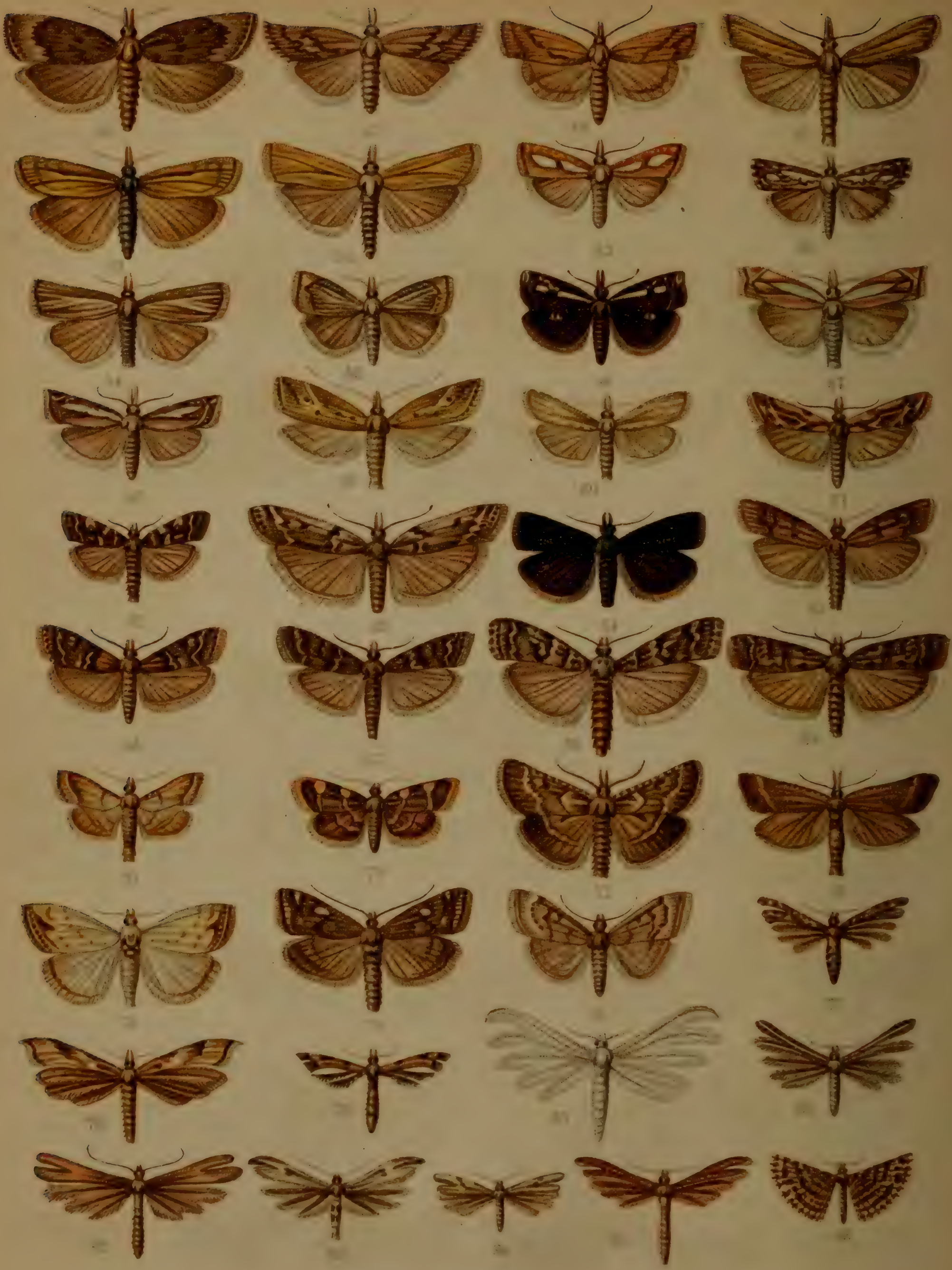
Flügeln mit Schuppen und Stacheln. Bronzefarben oder violett, Vorderflügel oft mit goldenen Querlinien. Fliegen bei Tag.

Mit 1 Gattung und 7 Arten (1835).

Zusammen 28 Familien mit 294 Gattungen und 1842 Arten.

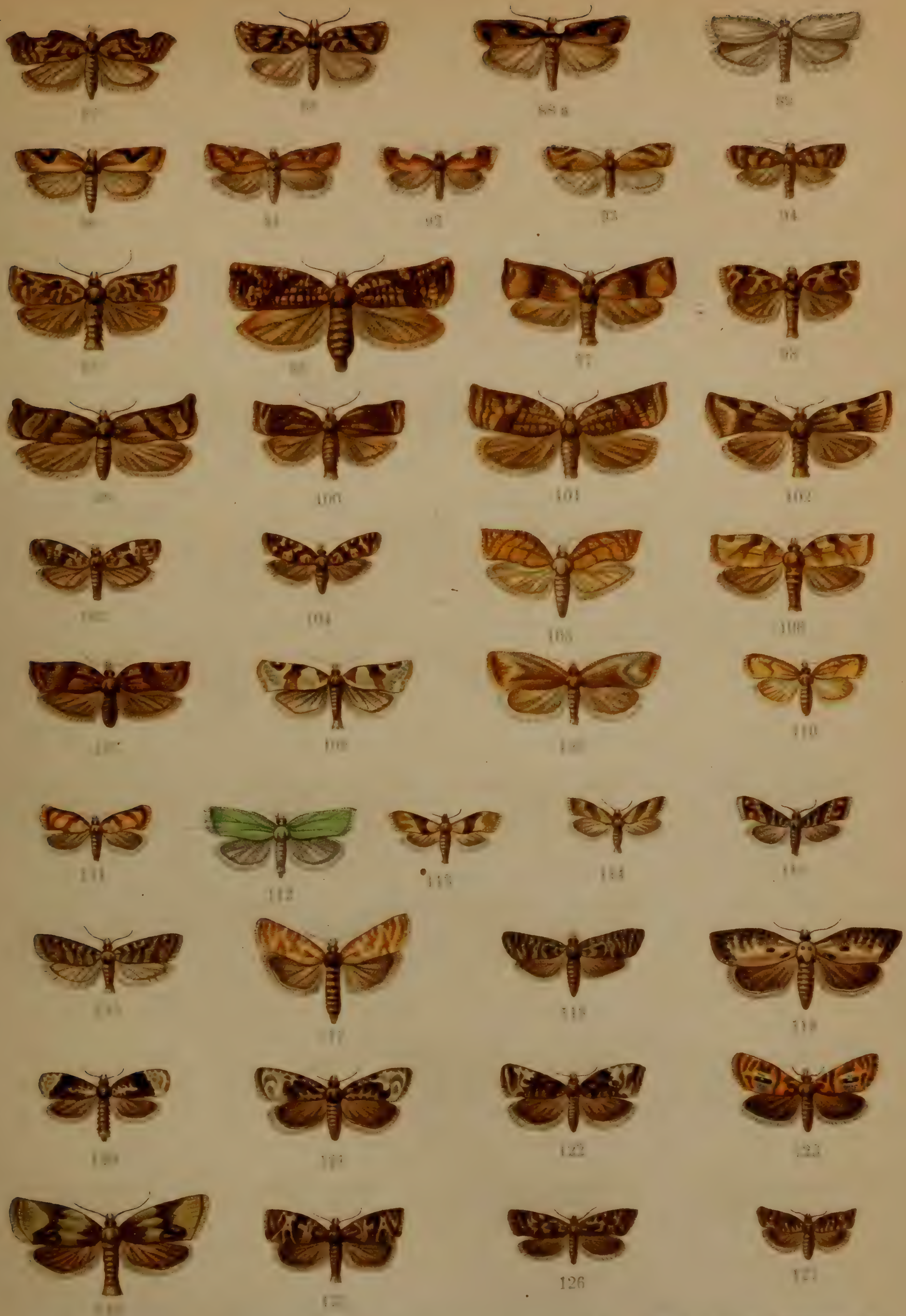


1. Galleria mellonella L. — 2. Crambus perlellus Sc. — 3. Crambus fulgidellus Hb. — 4. Crambus margaritellus Hb. — 5. Crambus craterellus Sc. — 6. Crambus pratellus L. — 7. Ephestia kuehniella Z. — 8. Ephestia elutella Hb. — 9. Pempelia ornatella Schiff. — 10. Hypochalcia ahenella Hb. — 11. Salebria semirubella Sc. — 12. Dioryctria abietella F. — 13. Acrobasis tumidana Schiff. — 14. Acrobasis zelleri Rag. — 15. Acrobasis consociella Hb. — 16. Myelois cribrella Hb. — 17. Aglossa pinguinalis L. — 18. Pyralis farinalis L. — 19. Nymphula stagnata Don. — 20. Nymphula nymphaeata L. — 21. Cataclysta lemnata L. — 22. Perinephila lancealis Schiff. — 23. Psammotis hyalinalis Hb. — 24. Eurrhypara urticata L. — 25. Scoparia dubitalis Hb. — 26. Agrotera nemoralis Sc. — 27. Sylepta ruralis Sc. — 28. Evergestis straminalis Hb. — 29. Phlyctaenodes palealis Schiff. — 30. Phlyctaenodes verticalis L. — 31. Diasemia litterata Sc. — 32. Mecyna polygonalis Hb. — 33. Cynaeda dentalis Schiff. — 34. Titanio pollinalis Schiff. — 35. Pionea pandalis Hb. — 36. Pionea prunalis Schiff. — 37. Pionea forficalis L. — 38. Pyrausta sambucalis Schiff. — 39. Pyrausta flavalis Schiff. — 40. Pyrausta cespitalis Schiff. — 41. Pyrausta purpuralis L. — 42. Pyrausta aurata Sc. — 43. Pyrausta nigrata Sc. — 44. Pyrausta cingulata L. — 45. Pyrausta funebris Ström.

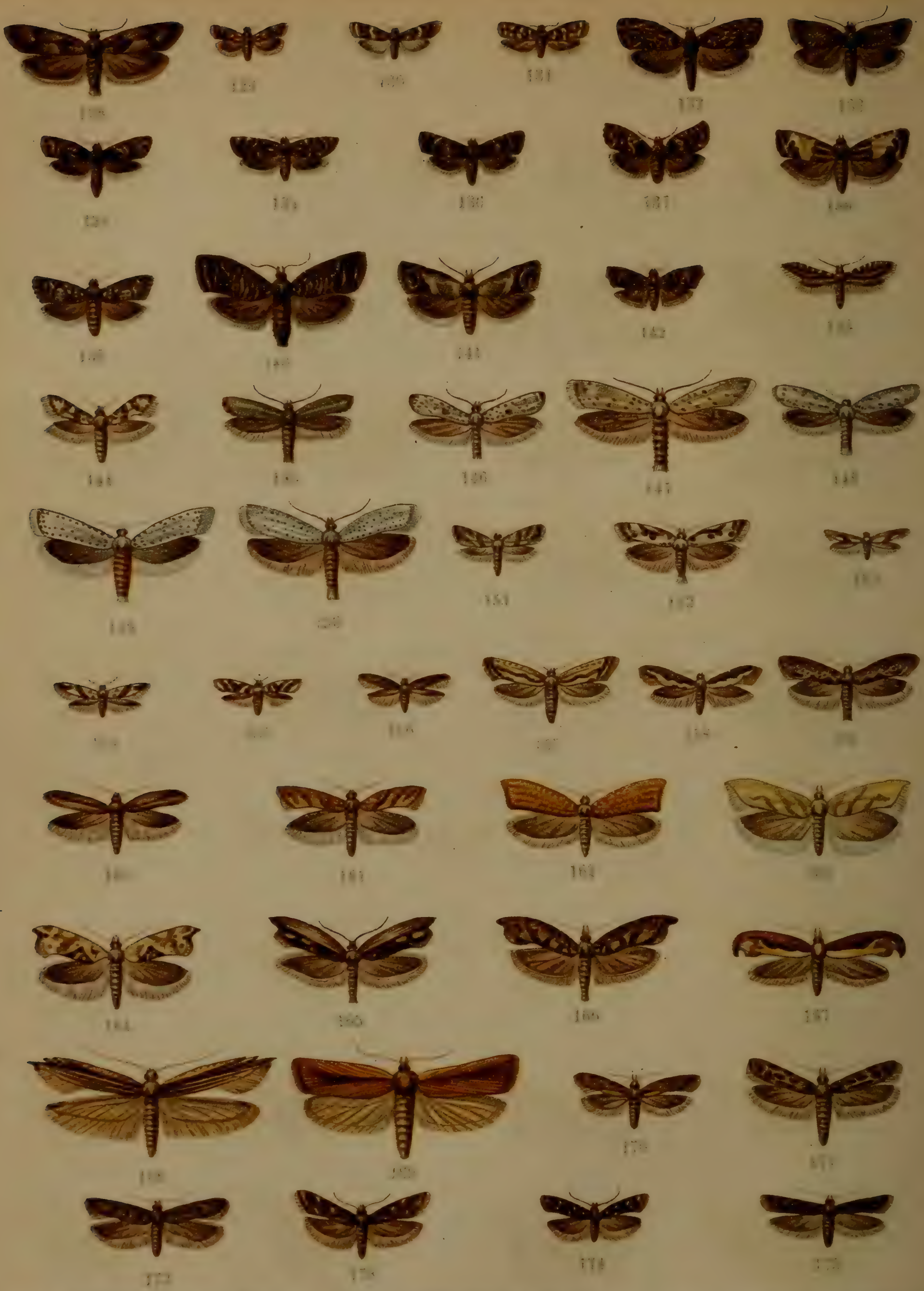


46. Aphomia sociella L. — 47. Crambus fascelinellus Hb. — 48. Crambus contaminellus Hb. — 49. Crambus deliellus Hb. — 50. Crambus tristellus F. — 51. Crambus luteellus Schiff. — 52. Crambus pinellus L. — 53. Crambus falsellus Schiff. — 54. Crambus chrysonuchellus Sc. — 55. Crambus hortuellus Hb. — 56. Crambus heringiellus HS. — 57. Crambus pascuellus L. — 58. Crambus hamellus Thnb. — 59. Schoenobius forficellus Thnb. — 60. Anerastia lotella Hb. — 61. Ancylosis cinnamomella Dup. — 62. Hyphantidium terebrella Zk. — 63. Zophodia convolutella Hb. — 64. Catastia marginea Schiff. — 65. Selagia spadicella Hb. — 66. Salebria adelphella FR. — 67. Salebria fusca Hw. — 68. Dioryctria splendidella HS. — 69. Phycita spissicella F. — 70. Endotricha flammealis Schiff. — 71. Hypsopygia costalis F. — 72. Cledeobia bombycalis Schiff. — 73. Cledeobia angustalis Schiff. — 74. Evergestis extimalis Sc. — 75. Phlyctaenodes sticticalis L. 76. Pyrausta fuscalis Schiff. — 77. Oxyptilus didactylus L. — 78. Platyptilia ochrodactyla Hb. — 79. Platyptilia acanthodactyla Hb. — 80. Alucita pentadactyla L. — 81. Alucita tetradactyla L. — 82. Pterophorus monodactylus L. — 83. Pterophorus tephradactylus Hb. — 84. Pterophorus microdactylus Hb. — 85. Stenoptilia pterodactyla L. — 86. Orneodes hexadactyla L.

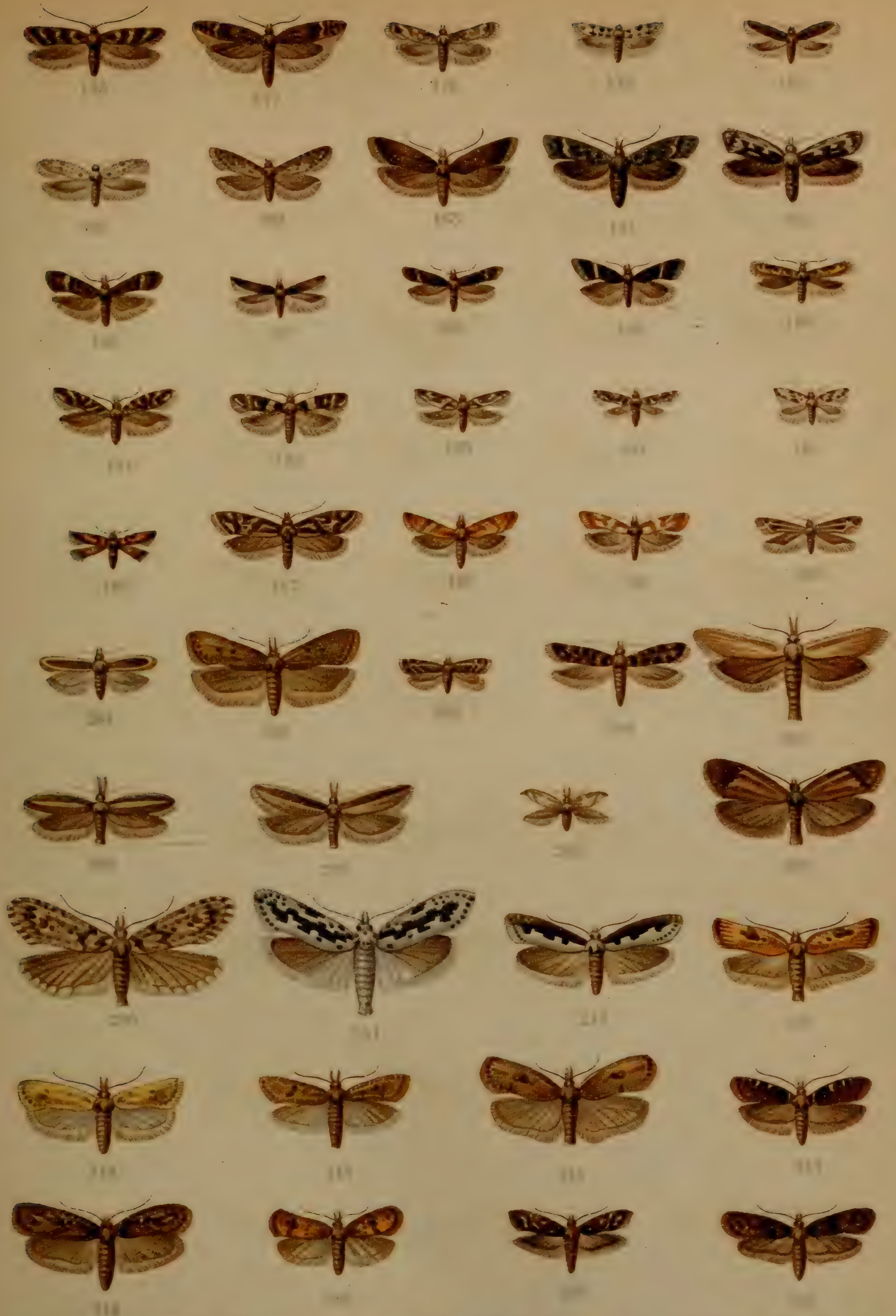
3


87
88
88a
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127

87. Acalla emargana v. effractana Froel. — 88. Acalla hastiana L. — 88a Acalla hastiana ab. combustana Hb. — 89. Acalla niveana F. — 90. Acalla schalleriana F. — 91. Acalla ferrugana Tr. — 92. Acalla holmiana L. — 93. Dichelia gnomana Cl. — 94. Oenophthira pilleriana Schiff. — 95. Cacoecia piceana L. ♂. — 96. Cacoecia piceana ♀. — 97. Cacoecia podana Sc. ♂. — 98. Cacoecia xylosteana L. ♂. — 99. Cacoecia xylosteana ♀. — 100. Cacoecia rosana L. ♂. — 101. Cacoecia rosana ♀. — 102. Cacoecia sorbiana Hb. ♀. — 103. Cacoecia histrionana Froel. — 104. Cacoecia murinana Hb. — 105. Pandemis corylana F. — 106. Pandemis ribeana Hb. — 107. Pandemis heparana Schiff. — 108. Eulia cinctana Schiff. — 109. Eulia ministrana L. — 110. Tortrix forskaleana L. — 111. Tortrix bergmanniana L. — 112. Tortrix viridana L. — 113. Conchylis ambiguella Hb. — 114. Conchylis roseana Hw. — 115. Evetria duplana Hb. — 116. Evetria turionana Hb. — 117. Evetria buoliana Schiff. — 118. Evetria resinella L. — 119. Olethreutes salicella L. — 120. Olethreutes betulaetana Hw. — 121. Olethreutes variegana Hb. — 122. Olethreutes pruniana Hb. — 123. Olethreutes arcuella Cl. — 124. Olethreutes branderiana L. — 125. Olethreutes rivulana Sc. — 126. Olethreutes hercyniana Tr. — 127. Olethreutes achatana F.

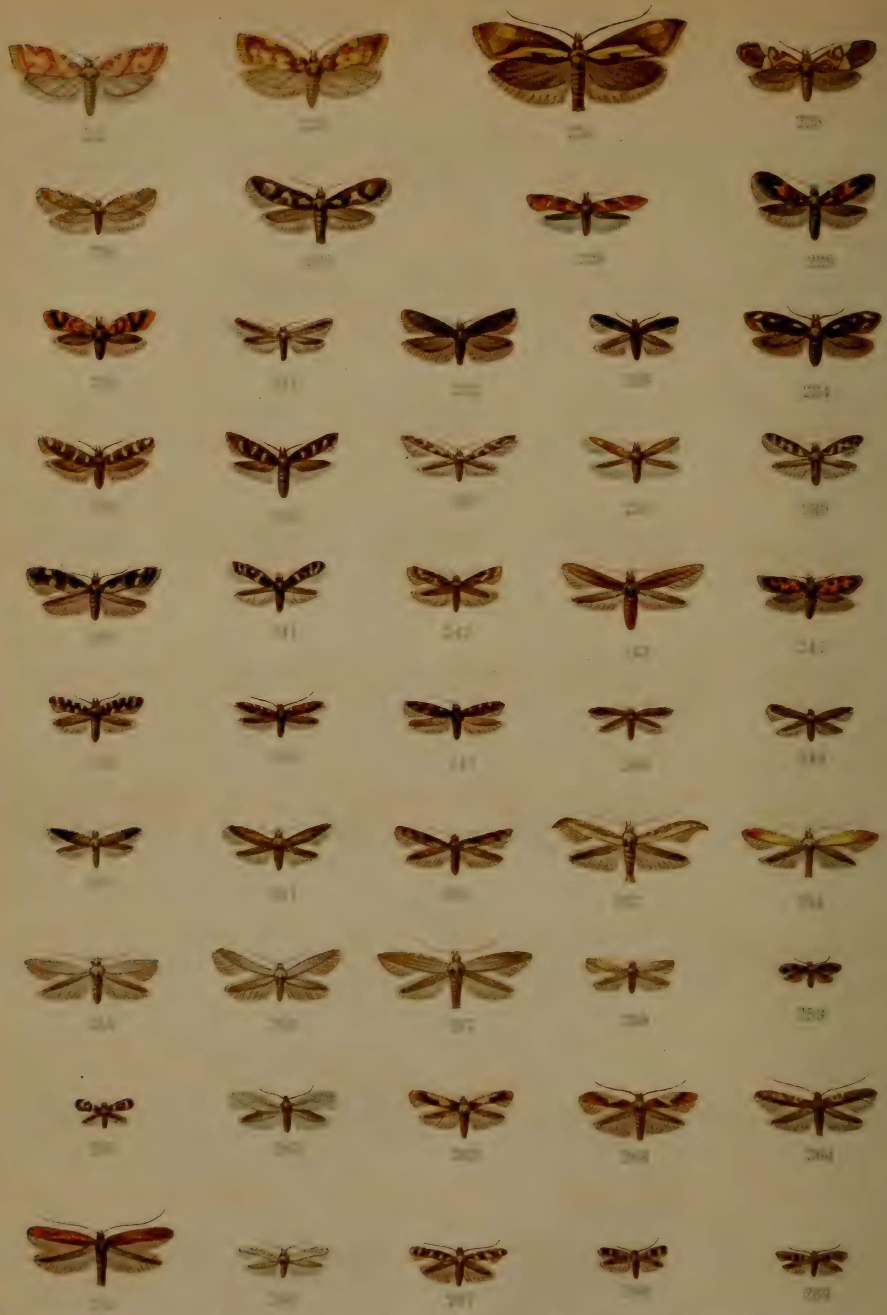


128. Steganoptycha diniana Gn. — 129. Steganoptycha nanana Tr. — 130. Asthenia pygmaeana Hb. — 131. Epiblema tedella Cl. — 132. Grapholitha woeberiana Schiff. — 133. Grapholitha zebeana Rtzb. — 134. Grapholitha strobilella L. — 135. Grapholitha cosmophorana Tr. — 136. Grapholitha coniferana Rtzb. — 137. Grapholitha pactolana Z. — 138. Tmetocera ocellana F. — 139. Tmetocera ocellana v. lariciana Hein. — 140. Carpocapsa pomonella L. — 141. Carpocapsa splendana Hb. — 142. Simaethis pariana Cl. — 143. Glyphipteryx equitella Sc. — 144. Scythropia crataegella L. — 145. Yponomeuta vigintipunctatus Retz. — 146. Yponomeuta plumbellus Schiff. — 147. Yponomeuta padellus L. — 148. Yponomeuta malinellus Z. — 149. Yponomeuta cognatellus Hb. — 150. Yponomeuta evonymellus L. — 151. Swammerdamia pyrella Vill. — 152. Prays curtisellus. Don. — 153. Argyresthia ephippella F. — 154. Argyresthia cornella F. — 155. Argyresthia goedartella L. — 156. Argyresthia laevigatella HS. — 157. Plutella porrectella L. — 158. Plutella maculipennis Curt. — 159. Cerostoma vittella L. — 160. Cerostoma radiatella Don. — 161. Cerostoma sylvella L. — 162. Cerostoma lucella F. — 163. Cerostoma persicella F. — 164. Cerostoma asperella L. — 165. Cerostoma scabrella L. — 166. Cerostoma horridella Tr. — 167. Cerostoma xylostella L. — 168. Theristis mucronella Sc. — 169. Orthotaelia sparganella Thnbg. — 170. Bryotropha terella Hb. — 171. Gelechia pinguinella Tr. — 172. Gelechia rhombella Schiff. — 173. Gelechia velocella Dup. — 174. Gelechia poliella Tr. — 175. Gelechia ericetella Hb.

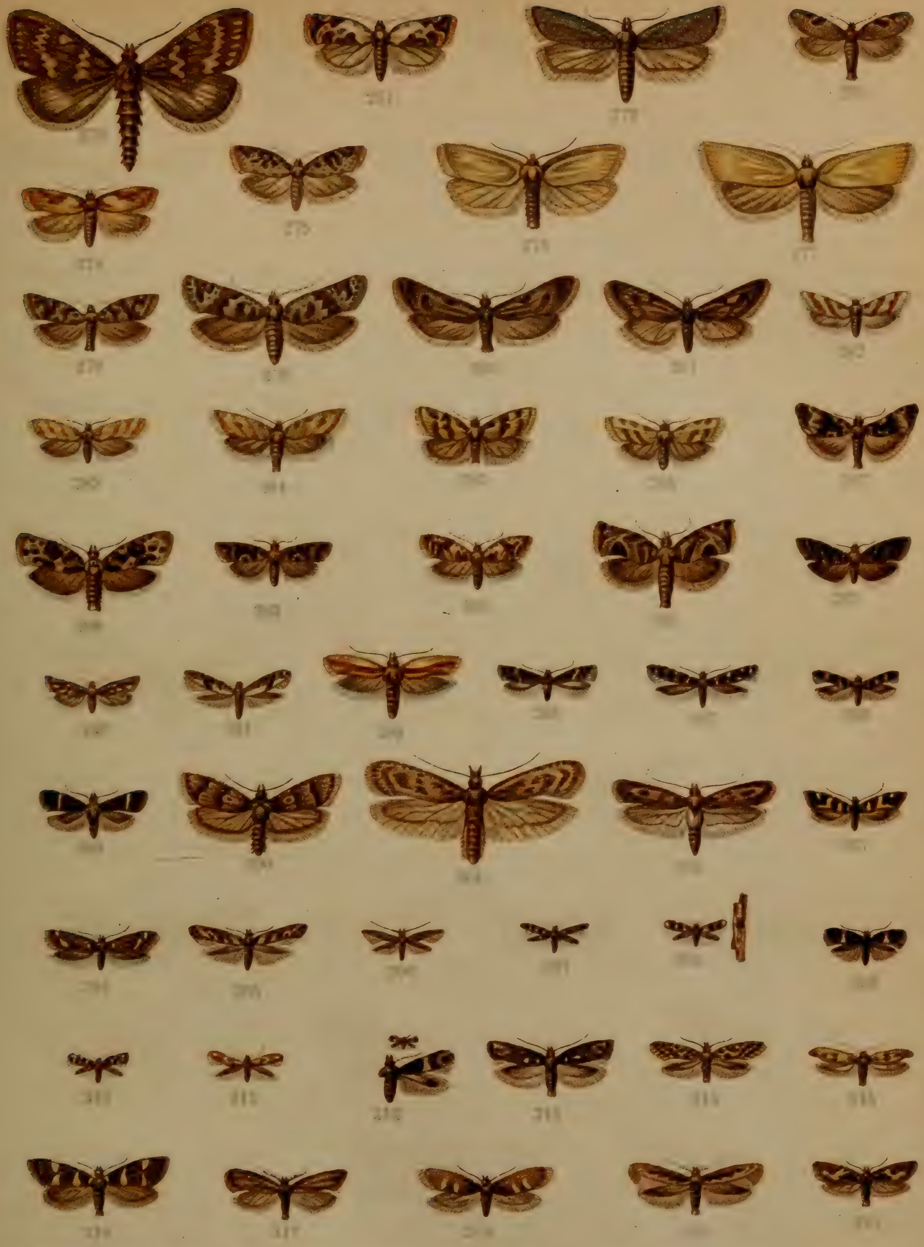


176. Gelechia virgella Thnbg. — 177. Gelechia diffinis Hw. — 178. Gelechia electella Z. — 179. Gelechia scalella Sc. — 180. Gelechia artemisiella Tr. — 181. Gelechia alburnella Dup. — 182. Gelechia proximella Hb. — 183. Acompsia cinerella Cl. — 184. Tachyptilia populella Cl. — 185. Tachyptilia populella Cl. — 186. Acanthophila alacella Dup. — 187. Xystophora tenebrella Hb. — 188. Anacampsis coronillella Tr. — 189. Anacampsis vorticella Sc. — 190. Aristotelia brizella Tr. — 191. Aristotelia ericinella Dup. — 192. Recurvaria leucatella Cl. — 193. Recurvaria nanella Hb. — 194. Stenolechia albiceps Z. — 195. Stenolechia gemmella L. — 196. Chrysopora hermannella F. — 197. Rhinosia denisella F. — 198. Rhinosia ferrugella Schiff. — 199. Rhinosia formosella Hb. — 200. Paltodora striatella Hb. — 201. Nothris marginella F. — 202. Nothris verbascella Hb. — 203. Sophronia humerella Schiff. — 204. Endrosis lacteella Schiff. — 205. Pleurota rostrella Hb. — 206. Pleurota aristella L. — 207. Pleurota bicostella Cl. — 208. Holoscolia forficella Hb. — 209. Chimabache phryganella Hb. — 210. Chimabache fagella F. — 211. Psecadia pusiella Roemer. — 212. Psecadia bipunctella F. — 213. Depressaria costosa Hw. — 214 Depressaria flavella Hb. — 215. Depressaria assimilella Tr. — 216. Depressaria ocellana F. — 217. Depressaria liturella Hb. — 218. Depressaria applana F. — 219. Depressaria angelicella Hb. — 220. Depressaria depressella Hb. — 221. Depressaria albipunctella Hb.

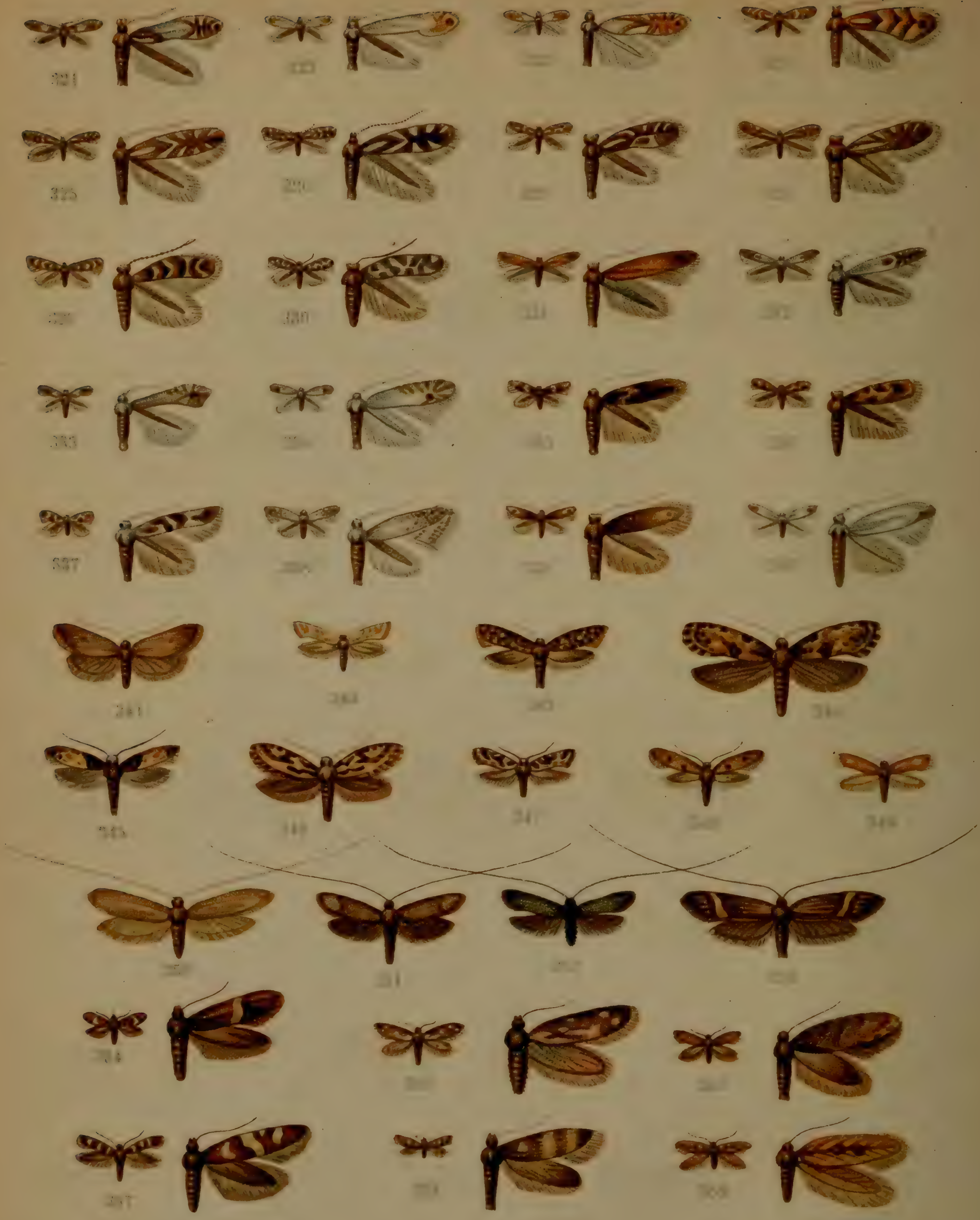
6



222. Hypercallia citrinalis Sc. — 223. Carcina quercana F. — 224. Harpella forficella Sc. — 225. Alabonia geoffrella L. — 226. Borkhausenia tinctella Hb. — 227. Borkhausenia stipella L. — 228. Borkhausenia formosella F. — 229. Borkhausenia schaefferella L. — 230. Borkhausenia procerella Schiff. — 231. Schreckensteinia festaliella Hb. — 232. Scythris seliniella Z. — 233. Scythris laminella HS. — 234. Scythris cuspidella Schiff. — 235. Scythris scopolella Hb. — 236. Scythris chenopodiella Hb. — 237. Batrachedra praeangusta Hw. — 238. Batrachedra pinicolella Dup. — 239. Blastodacna hellerella Dup. — 240. Mompha conturbatella Hb. — 241. Mompha subbistrigella Hw. — 242. Mompha fulvescens Hw. — 243. Limnaecia phragmitella Stt. — 244. Chrysoclista linneella Cl. — 245. Stagmatophora serratella Tr. — 246. Heliodines roesella L. — 247. Pancalia leuwenhoekella L. — 248. Coleophora laricella Hb. — 249. Coleophora gryphipennella Bouché. — 250. Coleophora fuscedinella Z. — 251. Coleophora nigricella Stph. — 252. Coleophora frischella L. — 253. Coleophora ornatipennella Hb. — 254. Coleophora gallipennella Hb. — 255. Coleophora palliatella Zk. — 256. Coleophora hemerobiella Sc. — 257. Coleophora onosmella Brahm. — 258. Coleophora troglodytella Dup. — 259. Elachista nobilella Z. — 260. Elachista bifasciella Tr. — 261. Elachista argentella Cl. — 262. Gracilaria alchimiella Sc. — 263. Gracilaria stigmatella F. — 264. Gracilaria falconipennella Hb. — 265. Gracilaria elongella L. — 266. Gracilaria tringipennella Z. — 267. Gracilaria syringella F. — 268. Gracilaria auroguttella Stph. — 269. Ornix anglicella Stt.



270. Pyrausta nubilalis Hb. — 271. Acalla variegana Schiff. — 272. Acalla lipsiana Schiff. — 273. Acalla comariana Z. — 274. Acalla aspersana Hb. — 275. Capua favillaceana Hb. — 276. Tortrix paleana Hb. ♀. — 277. Tortrix paleana Hb. ♂. — 278. Cnephasia wahlbomiana L. — 279. Cnephasia wahlbomina L. — 280. Exapate congelatella Cl. ♀. — 281. Exapate congelatella Cl. ♂. — 282. Lozopera francillana F. — 283. Conchylis dipoltella Hb. ♂. — 284. Conchylis dipoltella ♀. — 285. Conchylis badiana Hb. = rubigana Tr. — 286. Conchylis smeathmanniana F. — 287. Olethreutes oblongana Hw. — 288. Olethreutes gentiana Hb. — 289. Steganoptycha rufimitrana H. S. — 290. Steganoptycha minutana Hb. — 291. Notocelia uddmanniana L. — 292. Grapholitha gallicana Gn. — 293. Ancylis comptana Froel. — 294. Argyresthia conjugella Z. — 295. Cerostoma parenthesella L. — 296. Bryotropha affinis Dgl. — 297. Xystophora micella Schiff. — 298. Anacampsis anthyllidella Hb. — 299. Anacampsis taeniolella Z. — 300. Dasystoma salicella Hb. — 301. Depressaria heracliana De Geer. — 302. Depressaria nervosa Hw. — 303. Borkhausenia angustella Hb. — 304. Borkhausenia minutella L. — 305. Epermenia chaerophyllella Goeze. — 306. Cosmopteryx liengiella Z. — 307. Cosmopteryx eximia Hw. — 308. Elachista nigrella Hw. — 309. Elachista gangabella Z. — 310. Lithocolletis nigrescentella Logan. — 311. Lithocolletis corylifoliella Hw. — 312. Nepticula prunetorum Stt. — 313. Acrolepia assectella Z. — 314. Tinea granella L. — 315. Tinea pellionella L. — 316. Incurvaria capitella Cl. — 317. Incurvaria pectinea Hw. — 318. Incurvaria pectinea Hw. — 319. Plutella maculipennis Curt. — 320. Ancylis comptana Froel.



321. Lithocolletis roboris Z. — 322. Lithocolletis tenella Z. — 323. Lithocolletis alniella Z. — 324. Lithocolletis ulmifoliella Hb. — 325. Lithocolletis cerasicolella HS. — 326. Lithocolletis concomitella Bnks. — 327. Lithocolletis blancardella F. — 328. Lithocolletis quercifoliella Z. — 329. Lithocolletis emberizaepennella Bouché. — 330. Lithocolletis populifoliella Tr. — 331. Tischeria complanella Hb. — 332. Lyonetia clerkella L. — 333. Phyllocnistis saligna Z. — 334. Cemiostoma spartifoliella Hb. — 335. Bucculatrix cidarella Z. 336. Bucculatrix crataegi Z. — 337. Bucculatrix frangulella Goeze. — 338. Bucculatrix gnaphaliella Tr. — 339. Bucculatrix nigricomella Z. — 340. Opostega crepusculella Z. — 341. Talaeporia tubulosa Retz. — 342. Acrolepia cariosella Tr. — 343. Acrolepia granitella Tr. — 344. Scardia boleti F. — 345. Trichophaga tapetzella L. – 346. Tinea arcuatella Stt. — 347. Tinea quercicolella HS. — 348. Tinea lapella Hb. — 349. Tineola biselliella Hummel. — 350. Nemophora swammerdammella L. — 351. Nemotois metallicus Poda. — 352. Adela viridella Sc. — 353. Adela degeerella L. — 354. Adela fibulella F. — 355. Eriocrania sparmannella Bosc. — 356. Micropteryx thunbergella F. — 357. Micropteryx ammanella Hb. — 358. Micropteryx seppella F. — 359. Micropteryx calthella L.

Morphologische und biologische Beschreibung der 1842 deutschen Arten*

I. Familie Pyralidae Led., Zünsler

Körper schlank, Beine lang, Fühler bei ♂ und ♀ verschieden, Rüssel gut entwickelt. Vfl länglich dreieckig. Hfl m. Haftborsten. Flügelhaltung dachförmig steil oder flach oder waagrecht flach übereinander gelegt. Fliegen meist nachts. — R gestreckt, schwach behaart, lebhaft, i. Gespinströhre, auch an W u. organischen Produkten.

Unterfamilie Galleriinae Rag., Wachsmotten

Vfl gestreckt, Fühler einfach. Rüssel kurz. Geschlechtsdimorphismus häufig. Fliegen nachts. — R schwach beborstet, fast farblos, fressen Wachs u. Bienenbrut. P i. dichtem Kokon. (Tafel 31.)

1. Gattung Corcyra Rag.

Vfl schmal, länglich oval, Gesicht glatt.

1. **cephalonica Stt.** Ockergelblich grau, Hfl weißgrau. 20 mm. — R i. getrockneten Südfrüchten eingeschleppt.

2. Gattung Achroea Hb.

Hfl m. scharfer Spitze.

2. **grisella F.** Kleine Wachsmotte. Gelblich od. bräunlich grau, fettglänzend. 21 mm. VII, VIII. — R hellgrau, K rötlich; i. Bienenwaben, Dörrobst, Zucker.

3. Gattung Melissoblaptes Z.

Vfl lang schmal, AR gerundet, Gesicht rauh beschuppt.

3. **bipunctanus Z.** Rötlich grau, 2 schwarze Punkte, Ql gezackt schwärzlich. Hfl weißlich. 30 mm. ♂ kleiner. VII, VIII. — R schwärzlichbraun; i. Erdröhre; überw.

4. Gattung Aphomia Hb.

Gesicht rauh beschuppt.

4. **sociella L.** (Tafel 2, Abb. 46.) Rötlichbraun; W ♂ weißlich, ♀ braun, Ql dunkel, zackig; Pa ♂ kurz, ♀ lang. VII—IX. — R hellgrau, K rot, Wa dunkel, N u. A braun. Gesellschaftlich i. Wespen- u. Hummelnestern, Brut fressend, Kokon spindelförmig.

5. Gattung Galleria F.

Vfl breit, AR eingebuchtet, IW scharf vorspringend.

5. **mellonella L.** Große Wachsmotte, Bienenwolf, Rankmade. (Tafel 1 Abb. 1, Tafel 31 Abb. 2.) Violettgrau od. rotbraun, auch schwärzlich braun, bläulich weiß bereift. 30 mm. V—IX. — R schmutzig grau, K, N rotbraun; i. Bienenstöcken, wachsfressend, später die Brut vernichtend; alte leere Waben, m. Gespinst überzogen, Kokon fest.

---

* Die Angaben betr. Färbung und Zeichnung beziehen sich auf die Vorderflügel.

6. Gattung Lamoria Wlk.

Vfl lang schmal, AR gerundet, Gesicht rauh beschuppt.

6. **anella Schiff.** Braun, Fleckchen schwarz, 2 schwarze Punkte nebeneinander. 20 mm. bipunctanus (3) sehr ähnlich.

Unterfamilie Crambinae Rag.

Rüssel oft rückgebildet od. fehlend. Pa lang vorgestreckt. Vfl schmal, gestreckt, Hfl sehr breit. Fliegen i. d. Dämmerung; ruhen an Grashalmen, K abwärts, Fl um den Leib gerollt. — R schwach behaart, i. Gespinströhren an Grasw. od. Moos. P i. Kokon, ebenda.

1. Gattung Crambus T.

Fühler ♂ gewimpert od. gesägt. Pa so lang od. länger als Brust. Gesicht zuweilen m. hornigem Vorsprung. ♀ oft schmalflügeliger, selten m. verkümmerten Fl. V—IX auf Grasflächen u. Wiesen; stellen sich tot. — R K breit, groß, glänzend. Punktwarzen beborstet. Frühjahr i. seidenartigen Gespinströhren m. Erdkörnchen. P daselbst.

7. **paludellus Hb.** Grob beschuppt, Vfl breit, weiß od. bräunlich. Flecken dunkler, Q scharf gebogen, oft nur angedeutet, Hfl weiß. 23—34 mm. ♀ größer als ♂. VII, VIII; sumpfige Orte. — R weißlich, Rückenflecken grau, K klein, bräunlich. Typha latifolia, i. abgestorbenen Bl. ND.

8. **coulonellus Dup.** Bräunlich, Fleck viereckig, weißlich, dunkel eingefaßt. Ll schmal weiß. 20 mm. Schlesien, Gebirge. VII. Selten.

9. **fascelinellus Hb.** (Tafel 2, Abb. 47.) Bleich, bräunlichgelb, aschgrau gemischt, weißlich gerippt, HR schwarzbraun bestäubt, 2 braune Q. 32 mm. VII. Sandgegend. — R schmutzig weiß, braunfleckig, K, N, A gelbbraun, Triticum, Artemisia, i. Gespinströhre.

10. **inquinatellus Schiff.** Trübweiß, lehmgelblich, schwärzlich bestäubt. 22—26 mm. VI—VIII. Häufig. — R schmutzig grau, K schwärzlich. Gräser.

11. **geniculeus Hw.** Graubräunlich od. gelblich grau, L weißlich, darin Längsstrich dunkel. 2 Q, die äußere gebrochen. Hfl hellgrau. 20 mm. — R wie inquinatellus.

12. **contaminellus Hb.** (Tafel 2, Abb. 48.) Bräunlich, 2 Ql fein, dunkel, die eine m. Zahn, Flspitze scharf. 26 mm. VII, VIII. — R hellgrau, Gräser.

13. **salinellus Tutt.** Ähnlich contaminellus, Ql ohne Zahn, Hfl m. dunkler Sauml. VII, VIII. — R wie vorige. Dünen, salzhaltige Stellen im Binnenland. Selten.

14. **poliellus Tr.** Bräunlich, weißlich aufgehellt, Längswische dunkel, ohne Ql, ♀ spitzflüglicher. 25 mm. VIII. Trockene Orte, Kiefernwald.

15. **deliellus Hb.** (Tafel 2, Abb. 49.) Stirn m. spitzer Hornplatte. Gelblich, Ll dunkel, Mittelstrich weiß, oft undeutlich. 25 mm. VIII. ND. Trockene Stellen. Selten.

16. **lithargyrellus Hb.** Strohgelb, glänzend, Adern weißlich. 28 mm. VIII, IX.

17. **tristellus Schiff.** (Tafel 2, Abb. 50.) Eintönig rötlich grau ohne Zeichnung, oft W verdunkelt, Hfl weißlich, an der Spitze dunkler — od. Vfl u. Hfl bräunlich grau — od. Vfl strohgelb, Hfl schwärzlich grau — od. Vfl strohgelb m. weißem Längsstrich; Hfl dunkler. 25 mm. VII—IX. Gemein. — R schwärzlich grau, K schwarz. Gräser.

18. **selasellus Hb.** Bleichgelb, Lst weiß, breit, spitzenwärts gegabelt. 25 mm. VII, VIII. Feuchte Wiesen. — R bräunlich, K schwarz; Gräser, Poa maritima.

19. **luteellus Schiff.** (Tafel 2, Abb. 51.) ♂ ockergelb, breit, ♀ schmäler, graugelb, dunkler überflogen; ohne Glanz, ohne Streif, Geäder hell. 24—27 mm. VII. — R weißlich, K dunkelbraun, N braun. Wiesengräser. Festuca.

20. **perlellus Scop.** (Tafel 1, Abb. 2.) Weiß, auch blau od. grünlich schimmernd. 26 mm. VII, VIII. Trockene Wiesen. — R grünlich od. bräunlich, K, Wa dunkler. Festuca, Aira.

21. **aureliellus F. R.** Glänzend, weißgelb; zwei braune, feine Ql, die äußere gebrochen. ♂ Hfl hellgrau, Saumfleck gelblich. ♀ Hfl weiß. 24 mm. VI. Baden. Selten.

22. **saxonellus Zk.** ♂ dottergelb, ♀ bleichgelb. Vfl am AR ein schwarzer Punkt. 20—24 mm. VI. MD. Trockene Hügel. Selten.

23. **fulgidellus Hb.** (Tafel 1, Abb. 3.) Braun, eine durchgehende u. eine kürzere Ll u. HR weiß, Hfl weiß, Spitze braun. 20 mm. VII, VIII. ND. An Kiefern sitzend.

24. **margaritellus Hb.** (Tafel 1, Abb. 4.) Gelblichbraun, Ll sehr breit, weiß od. gelblich. 18—22 mm. VII, VIII. Nadelholzwälder.

25. **pauperellus Tr.** Gelbbräunlich, Ll gelb, glanzlos. VII. Jura, Elsaß. Selten.

26. **conchellus Schiff.** Bräunlich, ockergelb, Ll glänzend weiß, rostbraun geteilt. VII, VIII. Ostseeprovinzen. Selten.

27. **pinellus L.** (Tafel 2, Abb. 52.) Ockergelb, glänzend, schwärzlich überflogen, fast braunrot, Lst weiß, schwarz geteilt. 17—20 mm. VII, VIII. — R schwärzlich, überw. Eriophorum u. a.

28. **myellus Hb.** Leuchtend dunkel braungelb, Mittelstreif weiß, nach W keilförmig verjüngt, 2 breite, braune Q. 20 mm. — R braun, K schwarz. Moos. Gebirge.

29. **verellus Zk.** Lehmbraun, mitten schwärzlich, Schrägwisch breit, weiß. ARfleck weiß. 16—18 mm. VII. Selten.

30. **falsellus Schiff.** (Tafel 2, Abb. 53.) Braun dunkel, einzelne weiße Fleckchen; od. blaßbraun, Mittelstreif nur bis zur Flmitte, i. Randfeld einzelne weiße Fleckchen od. Strichel. 20 mm. VII, VIII. — R grünlich, K bräunlich. Dachmoos. Barbula muralis.

31. **maculalis Zett.** Schwarzbraun, Q nahe W, großer Viereckfleck u. gezackter Q sind weiß. 20 mm. VII. Riesengebirge, Kamm. Selten.

32. **chrysonuchellus Scop.** (Tafel 2, Abb. 54.) Braun, glanzlos. 25 mm. V, VI. — R erdbraun, K honiggelb. Festuca.

33. **craterellus Scop.** (Tafel 1, Abb. 5.) Weißlich od. gelb. Ll u. 2 Q braun. VRfleck weißlich. 20 mm. V, VI. Selten.

34. **hortuellus Hb.** (Tafel 2, Abb. 55.) Gelbgrau, Ll dunkel, am Saum scharf abgeschnitten, hier eine Q dunkel. AR dunkel. 20—22 mm. ab. cespitellus Hb. Ll fehlen. — R weißgrau, K hellbraun. Erdmoos.

35. **culmellus L.** Ockergelb, Rand schwärzlich, Ll braun; ohne dunkle Q. 18—20 mm. VI—VIII. Häufig. — R bräunlich. Festuca.

36. **dumetellus Hb.** Bräunlichgelb, AR etwas geschweift, Spitze vorgezogen, Lst silberweiß glänzend m. vorspringendem Zahn. 22 mm. VI, VII.

37. **pratellus L.** (Tafel 1, Abb. 6.) ♂ ockergelb bestäubt, ♀ weißlich. Lst weiß m. Zahn. 18 mm. V—VII. Häufig. — R braun, K honigbraun. Wiesengräser.

38. **nemorellus Hb.** Der vorigen sehr ähnlich. Saumfeld ockerfarben, Lst weiß, ohne Zahn. V. Braunschweig.

39. **alienellus Zk.** Tief dunkelgoldbraun, Lst u. Fleckchen weiß. Hfl hellbraungrau. 20 mm. V—VII. Harz, ND.

40. **heringiellus HS.** (Tafel 2, Abb. 56.) Schwarzbraun, Lst weiß, dunkel unterbrochen, zweiteilig. 22 mm. VII. ND. Selten.

41. **silvellus Hb.** Ockergelb, braunstreifig; Lst breit, weiß, schwarz unterbrochen, dann schmäler bis AR. Fleck weiß. K ockergelb. 18 mm. VII. Torfwiesen.

42. **ericellus Hb.** Dunkel goldbraun, Lst weiß, plötzlich zugespitzt, davor ein weißer Fleck, Hfl dunkel braungrau. 20 mm. VI, VII. Heideplätze. Selten.

43. **pascuellus L.** (Tafel 2, Abb. 57.) Ockergelb, bräunlich längsgestreift, breite Lst, ein Fleck u. HR weiß, AR geschweift, goldglänzend, Spitze vorgezogen, Hfl grau, am HR weiß. 20 mm. Häufig.

44. **uliginosellus Z.** Der vorigen ähnlich. Vfl kürzer, Hfl rein weiß. 20 mm. VI, VII. Sumpfgegend, Torfmoor.

45. **hamellus Thnb.** (Tafel 2, Abb. 58.) Braun, Lst weiß, breit, m. Zahn. 22 mm. VII, IX. Sandige Stellen.

2. Gattung Platytes Gn.

Kleiner als Crambus, sonst sehr ähnlich.

46. **cerusellus Schiff.** Fl kurz, breit, ♂ dunkelbraun, winzige Fleckchen schwärzlich, ohne weiße Ll. ♀ Vfl weiß, fein dunkel bepunktet, Hfl grau, Fr weiß. 14 mm. — R Moos.

47. **alpinellus Hb.** Spitze vorgezogen, AR eingebuchtet. Bräunlichgrau, Ll weiß, 2 Q gezackt. VII—IX. Sandiges Flachland.

3. Gattung Eromene Hb.

48. **ocellea Haw.** Gesicht m. hornigem Vorsprung, ♂ Fühler gewimpert, Vfl m. halbdurchscheinendem Fleck. Braun auch ockergelb, sehr varial. IX—III. SW. Sehr selten. Irrgast.

4. Gattung Chilo Zk.

Gesicht m. hornigem Vorsprung. Fühler ♂ gewimpert. Pa sehr lang, vorgestreckt, rauhaarig, Rüssel sehr kurz. ♀ ohne Afterbusch. — R m. Rückenwa. In Wasserpflanzen. P kurz dick, ebenda.

49. **cicatricellus Hb.** Braun einfarbig od. m. dunklem Lst, VR zuweilen heller. Kleine lichtgekernte Flecke. ♀ 25 mm. ♂ viel kleiner. VII. — R rötlich weiß, Rl dunkelrot, K, N gelb, hinten schwarz punktiert, i. Scirpus lacustris, Phragmites communis. P ebenda, ohne Gespinst.

50. **phragmitellus Hb.** Einfarbig ♂ braun, ♀ ockergelb, ein dunkler, ungekernter Punkt. 25—30 mm. VII, VIII. — R beinfarben bis weißlich grün. Ll rötlich braun, K, N gelbbraun, i. Rohrstengeln. P mehr über Wasser, i. Halm, ohne Gespinst.

Unterfamilie Schoenobiinae Rag.

Sehr schlank, Beine sehr lang. Fühler ♂ bewimpert, selten kammzähnig, beim ♀ oft viel kürzer, einfach; Rüssel rudimentär od. fehlend. Pa lang vorgestreckt. Fliegen nachts. Manche sitzen kopfabwärts, Fl um den Leib geschlagen. — R i. Wasserpflanzen od. Gräsern.

1. Gattung Schoenobius Dup.

Fühler des ♂ gewimpert, fast doppelt so lang wie beim ♀. Pa lang vorgestreckt. ♀ m. Legewolle. Vfl schilfrohrfarben; Längsschattenstreif u. 1 od. 2 Punkte dunkel. Hfl weißlich. — R ohne Rückenwa.

51. **gigantellus Schiff.** ♂ braungrau bis trüb lehmgelb, schwärzliche Punkte, Hfl grau; ♀ größer, lehmgelb, Hfl weiß. 30—35 mm. VI—VIII. — R lehmgelb-olivengrün; K, N gelbbraun. Arundo, Phragmites; unter Wasser i. jungen welkenden Trieben.

52. **forficellus Thnb.** (Tafel 2, Abb. 59.) Lehm- bis ockergelb, ♂ längsstreifig braun bestäubt, Punkte u. Spitzenwisch schwärzlich. Hfl weißgrau, L dunkel. ♀ größer als ♂. 25 mm. VI, VII. An Wassergräben. — R weißlichgrün od. graugrün. Rückenl dunkel. K u. hellgeteiltes N schwarz. Carex i. Blattrolle, Glyceria, Poa, i. abgebissenem vorjährigem Halm (Sack); Arundo. P i. Stengel, Gespinst lederartig.

2. Gattung Donacaula Meyr.

53. **mucronella Schiff.** Tiefdunkelbraun, VR-streif breit, hellockergelb. 23 bis 36 mm. V, VI. — R braun, K heller, gelblich; Carex, Phragmites.

3. Gattung Acentropus Curt.

Ohne Rüssel, Pa kurz, Endgl eirund. ♂ Fühlerbasis verdickt. Sporne der Hinterschienen rudimentär. ♂ mit haarartigen Schuppen. ♀ Sommergeneration normal geflügelt, Luftbewohner. ♀ Frühjahrsgeneration m. kurzen Flstummeln u. hinteren, stark behaarten Ruderbeinen, Wasserbewohner. Copula durch Vorstrecken des Hinterleibs aus dem Wasser. Nach Eiablage Tod. — R i. Wasser zwischen zusammengesponnenen Bl, die Atmung erfolgt durch die Haut. P i. lufterfülltem Kokon.

54. **niveus Oliv.** Weiß, meist bräunlich od. grau. ♂ 12, ♀ 17 mm. V, VI u. VIII. — R hellgrünlich. Potamogeton unter Wasser. Atmung wie bei älteren Nymphula-R (siehe 139).

Unterfamilie Anerastiinae Hm.

Rüssel fehlt. ♂ Fühler verschieden geformt. Sonst wie Phycitinen (s. unten).

Gattung Anerastia Hb.

Hornvorsprung des Gesichts rundlich. Pa lang vorgestreckt. ♂ Fühler kurz bewimpert, Basis gebogen. Vfl gestreckt, AR gerundet.

55. **lotella Hb.** Graszünsler. (Tafel 2, Abb. 60.) Vfl gestreckt. Gelblich- od. rötlichgrau, auch braunrötlich. VR oft hell. 22 mm. VI. — R gelblich, rote Q u. Flecken, K gelb od. braun; kurzflaumig behaart. Weizen, Roggen, Gerste i. Halm, Amophila arenaria, Aira, Festuca i. W. IV, V.

Unterfamilie Phycitinae Cotes.

Rüssel gut entwickelt. ♂ Fühler verschieden geformt. Nebenaugen deutlich. Vfl meist langgestreckt u. schmal. Fliegen meist nachts. Ruhen m. aufgerichtetem K, der Brust anliegenden Vorderbeinen u. um den Leib geschlagenen Fl. — R gestreckt, m. seitlichem Fleck an Hinterbrust, i. röhrenartigen Gespinsten, auch i. Früchten od. unter Rinde. P gestreckt, m. Rückendornen, Flscheiden lang.

1. Gattung Homoeosoma Curt.

Schuppenvorsprung im Gesicht stumpf. Fühler ♂ nahe der Basis m. tiefer Einkerbung. Pa schlank, aufsteigend. Vfl lang, nach außen mäßig erweitert, Hfl schmal u. spitz, flach gerundet. — R meist i. Blüten, Compositen.

56. **sinuellum F.** Düster, ockergelb, Saum u. zwei Q trüb, rötlich. 15 mm. VI, VII. — R weißlich, K, N bräunlich. Plantago i. Wstock. Chenopodium i. Stengel.

57. **cretacellum Roeßl.** Gelblich braun, VR breit kreideweiß, schwarze Punkte i. 2 Schrägreihen, Hfl hellbräunlichgrau. 18 mm. MD, WD. — R purpurbraun, K, N schwärzlich. Senecio jacobaea, Disteln, Blütenköpfe u. Stengel.

58. **nebulellum Hb.** Ockergelblich grau, am VR weiße L; Punkte u. Schrägpunkte dunkel. Hfl durchscheinend weißlich. 24 mm. VII, VIII. — R trüb grünlich, Längsl violettbraun. Carduus i. Blütenköpfen.

59. **nimbellum Z.** Rötlich grau od. graublau. VR trübweiß, drei schwarze schräge Punktreihen. Hfl rötlich grau. 16—19 mm. V—VII. Häufig. — R grünlich od. gelblich, purpurrot gestreift. Anthemis, Senecio, i. Blüten.

60. **binaevellum Hb.** Grau, VR weißlich, zwei od. drei große dunkle Punkte vor der Mitte und zwei kleinere. 20 mm. — R bleichgrün, Ll rötlich; Distelköpfe.

2. Gattung Plodia Gn.

Schuppenkegel an Stirn, Endgl der Pa hängend.

61. **interpunctella Hb.** Spitzenfeld leuchtend rot, W weißgelblich, Q u. Ql schwärzlich bis blaugrau. 20 mm. VI—IX. — R gelblichweiß, spärlich weiß beborstet, gekörnelt, fettglänzend. K, N rotbraun. Überw., spinnt beim Laufen. Getrocknete Südfrüchte, Wacholderbeeren, Quitten, Hagebutten, Stechapfelsamen, Mais, Feigenkaffee, Brot, Rübenschnitzel. Eingeschleppt.

3. Gattung Ephestia Gn.

Gesicht glatt. Fühler ohne Auszeichnung. Pa aufgebogen, Endgl aufgerichtet. Vfl ♂ an der W m. einem unter dem rumgeschlagenen VR verbogenen Haarpinsel. — R dunkle Punktwa; i. trockenen Früchten, Brot usw. P i. Kokon.

62. **kuehniella Z.** Mehlmotte. (Tafel 1 Abb. 7, Tafel 10 Abb. 3.) Dunkel staubgrau, Q verloschen, helle Fleckchen angedeutet, Punkte schwarz. 20—22 mm. V—VIII. — R rosarot bis wachsgelb. K, N braun. Aus Indien über U. S. A. 1877 eingeschleppt. In Mühlen u. Lagerräumen; fliegt abends. 50—350 Eier. Mehl, Kleie, Grütze, Gries, Backwaren, Dörrobst, getrocknete Pilze, Torf, Holz, verspinnen alles zu dicken Klumpen. P an Wänden i. Kokon. Entwicklungsdauer $^1/_4$ Jahr. In warmen Räumen 4 G. Schaden: Verzehren, Verschmutzung, Muffigwerden des Mehls usw., Verspinnen derselben. Wohngespinst besteht aus 100—400 Körnern. Zernagen der Beutelgaze, Hineingeraten in Backwaren. Verschleppung durch die Mehlsäcke.

63. **calidella Gn.** Der vorhergehenden ähnlich, sehr variierend. ♂ Hflbasis m. gelbem Haarschopf. 10 mm. — R i. trockenen Südfrüchten, Feigen.

64. **figulilella Gregs.** Kleiner als calidella. Dunkelgrau, glänzend, stellenweise schwach rötlich, ♂ Hfl W m. gelbem Haarschopf. 18 mm. — R rötlich-weiß, K, N braun; getrocknete Früchte, Haselnüsse.

65. **tephrinella Led.** Bräunlich staubgrau, VR wenig heller, Q breit, dunkelbraun. 22 mm. VI, VII. Rheingau. Selten.

66. **cautella Wlk.** Der vorigen ähnlich. — R an trockenen Südfrüchten.

67. **elutella Hb.** (Tafel 1, Abb. 8.) Dörrobstschabe, Heumotte, Kakaomotte, Kiefernsamenzünsler. Vfl bräunlich aschgrau, auch blaugrau bis schwarzbraun, HR rötlich, 2 Ql hell, dunkel gerandet, schwach gewellt, Hfl weißlichgrau, bei ♂ am Grund m. Schuppenbüschel. 14—17 mm. V—IX. — R weißlich bis gelblich fleischfarben, K hellgelbbraun, N hell, längsgeteilt, A dunkel; an trockenen tierischen u. pflanzlichen Substanzen.

4. Gattung Ancylosis Z.

Vfl lang gestreckt. ♂ Fühler an W aufgebogen, Pa aufsteigend, Endgl geneigt.

68. **cinnamomella Dup.** (Tafel 2, Abb. 61.) Grau u. rot, Q weißlich. 24 mm. IV—VI u. VII—IX; i. ND selten. — R Globularia an Wurzelbl.

5. Gattung Gymnancyla Z.

Der vorigen ähnlich. Pa vorgestreckt, Endgl kurz, dick.

69. **canella Hb.** Lehmgelb bis bräunlichgrau, VR weißlich, Ql weißlich, rötlich gerandet; feine Punkte schwarz. 20 mm. VI, VII. — R grünlich, Rückenl dunkel, 2. u. 11. Segment m. schwarzem Fleck. VIII, IX. Atriplex. Samen.

6. Gattung Heterographis Rag.

♂ Fühler gewimpert, an Basis leicht ausgebogen, m. kleinem Zahn. Pa lang, aufsteigend, Vfl schmal.

70. **oblitella Z.** Bräunlich, schwarzgrau überzogen, Q gezahnt, weiß. SW. Selten.

7. Gattung Alispa Z.

♂ Fühler lang bewimpert, W oben m. Höcker. Pa lang vorstehend, Endgl aufgerichtet. Vfl gestreckt, VR stark gebogen, m. Schuppenwulst vor der Mitte.

71. **angustella Hb.** Sehr schmal, blaugrau, stellenweise bräunlich. Q rotbraun; schwarze Zickzackl. 17 mm. VI, VII u. IX. — R grünlich, Mittell dunkel, Seitenflecke rötlich. Evonymus, i. Früchten.

8. Gattung Pempelia Hb.

♂ Fühler an der Basis ausgerandet, m. Schuppenwulst i. der Biegung. Pa aufsteigend, Endgl kurz, spitz. Vfl ziemlich lang, VR mäßig gebogen od. fast gerade u. nur vor der gerundeten Spitze gebogen. Hfl mäßig breit, gleichförmig abgerundet.

72. **subornatella Dup.** Braun, weiß bestäubt, 3 weiße Ql deutlich, AR weißlich, schwarze Punkte. 18 mm. VII, VIII. — R graugrün, Rücken gelblich. Thymus, Globularia.

73. **dilutella Hb.** Rötlichbraun bis gelblichgrau, den beiden anderen Arten sehr ähnlich, nur äußere Ql deutlich, die andere i. Flecke aufgelöst. Hfl dunkelgrau. 17 mm. VI—VIII. — R schwärzlich. Thymus.

74. **ornatella Schiff.** (Tafel 1, Abb. 9.) Braun, rötlicher als die beiden vorigen. Q u. Fleckchen weiß. Hfl dunkelbraun. 18—21 mm. VII, VIII. Nicht selten.

9. Gattung Hyphantidium Scott.

♂ Fühler kurz bewimpert. Pa mäßig lang, aufgebogen.

75. **terebrellum Zk.** (Tafel 2, Abb. 62.) Braun, zwei weiße Q u. weißer Fleck am VR, darin zwei schwarze Punkte. Hfl braungrau. 20 mm. VI—VII. — R gelblich weiß m. schwarzen Wa; K, N, A braun; IV i. abgefallenen Fichten-, auch Kiefern- u. Weymouthskiefernzapfen.

10. Gattung Euzophera Z.

♂ Fühler einfach, gewimpert, Pa gekrümmt, aufsteigend, glatt beschuppt.

76. **cinerosella Z.** Bräunlichgrau, am VR weißlich, Q verwaschen. 16—20 mm. VII, VIII. — R gelblichweiß; K, N hellbraun. IX—IV i. Stengel. Artemisia.

77. **pinguis Hw.** Rötlichgrau od. braun, vor der W breit schwarz, darin eine weiße Zickzackl. 22—24 mm. VII, VIII. — R trüb ockergelb, Rstreif dunkel. Herbst bis VI, unter Eschenrinde.

78. **fuliginosella Hein.** Whälfte schwarzbraun, Spitzenteil rötlichbraun, zwei Q hell, dunkel gesäumt. 14 mm. WD. VII—IX. Selten.

11. Gattung Eccopisa Z.

♂ Fühler ohne Auszeichnung. Pa zurückgebogen, vorn breitschneidig beschuppt, Endgl lang.

79. **effractella Z.** Dunkelbraun, glänzend, Ql undeutlich, Punkt dunkel. ♂ unterseits an Flw gelblich. Hfl ♂ m. tiefem behaartem Ausschnitt am VR. 14 mm. VI, VII.

12. Gattung Nyctegretis Z.

Pa lang, aufgebogen, zusammengedrückt, das Endgl stumpf, länger als Mittelgl, Hfl des ♂ an der W unter der hinteren Mittelrippe m. kleiner schuppenloser Stelle.

80. **achatinella Hb.** Braun; zwei gerade schiefgestellte helle Q, dazwischen ein hellumrandeter dunkler Punkt, Hfl grau. 17 mm. VII i. Dämmerung. — R dunkelgrau, Sedum, Artemisia, Gnaphalium, an W i. Gespinströhre.

13. Gattung Zophodia Hb.

Pa vorstehend, breit zusammengedrückt, Endgl geneigt, kürzer als Mittelgl.

81. **convolutella Hb.** (Tafel 2, Abb. 63.) Braun, VR weißlich, zwei weiße Ql, die innere außen braun begrenzt, die äußere gezackt, dunkler Punkt. Hfl braungrau. V—VII. 25 mm. Fliegt abends. — R gelbgrün, K, N schwarz. Spinnt reifende Stachelbeeren an benachbarte Bl, verspinnt Johannisbeertrauben. Löcherfraß, Frühreife. P i. Boden.

14. Gattung Hypochalcia Hb.

♂ Fühler über dem Wgl ausgebogen, ohne Schuppenwulst. Pa sehr lang, horizontal vorstehend, zusammengedrückt, Endgl lang, geneigt, Hfl sehr breit. ♀ dickleibig, kleiner, schmalflügeliger.

82. **lignella Hb.** ♂ gelblichgrau, braunrot überstäubt, Q heller, schwach, oft fehlend. 20 mm. ♀ dunkelbraun. VI. — R bleichgrün, Ll rötlich. Gespinströhre. Bupleurum. WD. Selten.

83. **ahenella Hb.** (Tafel 1, Abb. 10.) Beide Flpaare gleich dunkel gelblichgrau bis graubraun, rötlich kupferig glänzend, zwei Q schwach. 20—25 mm. VI, VII.

15. Gattung Megasis Gn.

Gesicht konisch beschuppt. Pa gerade vorstehend, Endgl nicht abgesetzt.

84. **ilignella Z.** Bräunlichgrau, zwei helle Ql, verwaschen. 24—28 mm. V. Schlesien. — R rötlichgrün. Lotus, Gespinströhre. Selten.

16. Gattung Eucarphia Hb.

Pa lang, vorgestreckt, Endgl dünn, abgesetzt, fast so lang wie Mittelgl.

85. **vinetella F.** Vfl schmal, überall gleich breit, hell gelbbraun. VR schmal, HR breit u. 2 Ll silberglänzend. 30 mm. VI, VII. S.

17. Gattung Epischnia Hb.

Gesicht m. langem Schuppenkegel. ♂ Fühler m. Ausbiegung über dem Wgl, ohne Schuppenwulst. Pa zusammengedrückt, aufsteigend, Endgl horizontal. Beim ♂ Vorderhüften unter der W m. Haarpinsel.

86. **prodromella Hb.** Dunkel aschgrau, auf heller Ll 1 schwarzer Punkt. Hfl weiß. 30 mm. V—VII. S. — R schwärzlich braun, Ll hell. Centaurea. P i. Frühjahr. Selten.

87. **illotella Z.** Ähnlich prodromella. Vfl breiter, mehr bräunlichgrau, HR m. weißlichem Strich. Hfl trübweiß bis gelbbräunlich. 22 mm. V—VII. Bayern. Selten.

88. **boisduvaliella Gn.** Ockerbraun, am VR ein weißer Strich. An Querader ein schwarzer Punkt, Hfl weiß. 25 mm. VI—VIII. ND. — R rötlich, K hellbraun, Seitenl fein hell. Anthyllis, Lotus, Blüten. Selten.

18. Gattung Catastia Hb.

♂ Fühler über der W ausgebogen, ohne Schuppenwulst. Pa leicht aufsteigend, Endgl kurz, spitz.

89. **marginea Schiff.** (Tafel 2, Abb. 64.) Schwarz erzglänzend, Hfl bräunlich schwarz. Fr goldgelb. 20 mm. VI, VII. Riesengebirge, Sächsische Schweiz.

19. Gattung Metriostola Rag.

♂ Fühler über der W verdickt u. ausgebogen, m. anliegendem Schuppenwulst i. der Biegung. Pa durch Schuppen verdickt, abgeplattet. Endgl kaum abgesetzt.

90. **vacciniella Z.** Schwärzlich grau, Q vor Mitte dunkler, rauhschuppig, Ql hell, dunkel gesäumt. 1 Doppelpunkt dunkel. 18 mm. VI. NO. — R violettschwarz. Rl weißlich, Seitenl rotgelb. V. Vaccinium. Selten.

20. Gattung Selagia Hb.

♂ Fühler über W ausgebogen, Schuppenwulst stark. Pa vorgestreckt, Endgl kurz, abgesetzt.

91. **spadicella Hb.** (Tafel 2, Abb. 65.) Gelblich braunrot, glanzlos, weißgrau bestäubt, Q gezackt od. Fleckchen, sehr blaß. 25 mm. VIII, IX. — R Teucrium.

92. **argyrella F.** Grünlichgelb, silberglänzend, Hfl gelbgrau. 30 mm. VIII. — R rötlichweiß, grünlich gemischt. Rl rötlich. IX—VII. Calluna. Nach Überw. i. Sandröhre.

21. Gattung Salebria Z.

♂ Fühler über dem Wglied ausgebogen. Schuppenwulst stark. Pa schräg aufsteigend, Endgl kurz.

93. **betulae Goeze.** Schwarzbraun, schwach rötlich glänzend, Q schwarz, Ql weißlich, Hfl braungrau. 22 mm. VI, VII. — R schwärzlich, doppelte Rl u. Seitenstreifen weißlich auch gelblich. Birke, i. Blrolle od. Blgespinst bis IV.

94. **cingillella Z.** Hellaschgrau, auch bräunlich, 2 weißliche Q, Mittelfleck schwärzlich. 23 mm. V, VI u. VIII. S. — R grünlichgelb, Ll bräunlich. Myrica, Tamarix. Selten.

95. **palumbella Schiff.** Bräunlich aschgrau, weißliche Flecken; AR m. feiner, auch die weißen Stellen außen umrandender bräunlich schwarzer Ql; doppelte braunschwarze Q; zw. W u. Mittelfeld aufgerichtete schwarze Schuppen. 28 mm. V—VIII. Fliegt schnell abends um Blumen. — R dunkelgrün, Ll bräunlich. Polygala.

96. **adelphella Fr.** (Tafel 2, Abb. 66.) W u. HR braunrot. Q schwarz, Ql heller als Grundfarbe. 20 mm. V. — R dunkelgrün, Seitenl dunkel. Salix alba. IX.

97. **formosa Hw.** Aschgrau, rot bestäubt, Ql blaß, dunkelgerandet, einander nahe u. parallel. V—VII. — R dunkelgrün, Ll schwärzlich. Ulmus, Quercus, Betula auch Calluna.

98. **obductella Z.** Braunrot, VR heller, 2 Ql fein weiß, gezähnt, Hfl dunkel braungrau. 25 mm. VII, VIII. — R weißgrau, Ll bräunlich, K schwarz. Origanum, Mentha; Bl zusammengezogen.

99. **faecella Z.** Schwärzlich braun, rötlich glänzend, auch weißgrau bestäubt; Q weiß. 25—28 mm. Sandstellen, um Betula. VII, VIII. Selten.

100. **fusca Hw.** (Tafel 2, Abb. 67.) Vfl schmal, schwärzlich braun; zwei nicht lebhafte helle Q, dazwischen schwarze Flecke; Hfl braungrau. 25 mm. VI, VII. — R schwarzbraun, Rl schwarz. Heidekraut, Salweide.

101. **semirubella Scop.** (Tafel 1, Abb. 11.) Tiefrot, HR gelbweiß. Var. sanguinella Hb. VR weiß. 26 mm. VII, VIII. — R grün, Ll dunkel, K schwarz. Lotus an Blüten, i. Gespinst.

22. Gattung Nephopteryx Z.

♂ Fühler über W ausgebogen, Schuppenwulst stark. Pa zusammengedrückt, aufsteigend, Endgl gerundet.

102. **hostilis Stph.** Graubraun, W weiß, oft rostfarben, Q breit, schwarz, davor Ql fein weiß. 20 mm. V, VI. Ruht i. Gebüsch u. an Planken. Eier zahlreich, oft i. verlassenen Rwohnungen von Tachypstilia populella, Steganoptycha u. a. — R rotbraun, 3 dunkle Ll, Bauch grün, K schwarz. Populus tremula, Salix, zw. mehreren zusammengezogenen Bl. IX, X. P rotbraun, Kokon weißlich, i. Boden u. an Zweigen.

103. **rhenella Zk.** Hellweißlichgrau od. gelbgrau. W leuchtend rotbraun od. blaß rötlich od. grau, Q schwarz. V. — R grün, K gelblich. Populus, auch tremula, Salix, zw. einem grünen u. einem braunen versponnenen Bl, überw. P Kokon an Rinde od. i. Boden.

104. **similella Zk.** Schwarzgrau, Schrägstreifen weiß, Punkt vor der Mitte schwarz; Hfl grau. 18 mm. V, VI. — R schwärzlich; Quercus. Gespinst.

105. **albicilla HS.** Violettgrau, 2 Ql heller, Punkte dunkel; Hfl bräunlichgrau. V—VII. — R grün, Ll braun. Salix caprea, aurita. Bl versponnen. Selten.

23. Gattung Brephia Hein.

♂ Fühler verdickt, ohne Schuppenwulst. Pa kurz, Endgl kurz.

106. **compositella Tr.** Braun, stark weißgrau bestäubt, 2 Q rotbraun, dunkel gesäumt; i. Mittelfeld zwei schwarze Flecke. 18 mm. IV, V. — R rötlichgrau, Ll dunkel. Helianthemum, Artemisia; unter WBl.

24. Gattung Trachonitis Z.

♂ Fühler Wgl m. stumpfem Zahn i. der Ausbiegung, doppelreihig lang bewimpert. Pa Endgl stumpf.

107. **cristella Hb.** Rötlich blaugrau, Q ockergelb, außen fein schwarz gerandet, innen m. hochstehenden schwarzen Schuppen. 18 mm. — R grün; Evonymus, Betula, Prunus spinosa. Gespinst. Selten.

25. Gattung Dioryctria Z.

♂ Fühler über dem Wgl gebogen, m. Schuppenwulst. Pa steil aufsteigend. — R an Nadelhölzern.

108. **splendidella HS.** (Tafel 2, Abb. 68.) Vfl aschgrau bis blaugrau m. rötlichem Schimmer, zwei weißliche Q schwarz eingefaßt, dazwischen ein weißlicher Mittelfleck; saumwärts schwarze Beschattung. Äußere Ql weniger scharf gezackt. HRfleck breit rotbraun. 31—34 mm. VII, VIII. — R rosa od. grünlich, grauschimmernd, K u. große Punktwa braun, letztere haartragend. Pinusarten, Abies excelsa, i. Harzklumpen an Rotwildschälstellen, i. Kienzöpfen (Peridermium), i. alten Gallen d. Evetria resinella; überw. erwachsen i. Pwiege. Auch 2. G.

109. **abietella Schiff.** (Tafel 1 Abb. 12, Tafel 12 Abb. 2, Tafel 32 Abb. 1.) Nadelholz-Zapfenzünsler. Ähnlich splendidella. Ohne braunen HRfleck. Vfl blaugrau bis schmutzig od. gelblich od. bräunlichweiß. Ql grauweiß, Mittelfleck grauweiß schmal, nach außen dunkel beschattet, HR mitten schwärzlich. 25—30 mm. VII,

VIII. — R dunkelbraunrot, hell längsgestreift. Wa hell, schwach. Überw. erwachsen. G auch doppelt. Alle Nadelhölzer; i. Fichtenzapfen zahlreich, fressen Samen u. an Zapfenschuppen, Harzaustritt. An Kiefer einzeln, i. alten u. jungen Zapfen, auch i. pilzkranken Zweigen, i. Chermesgallen, i. Wipfeltrieben, die jüngst verholzten Triebe werden ausgefressen, an verharzten kranken Stellen am Stamm (Kienzopf). P i. Boden.

110. **schützeella Fuchs.** Kleiner als abietella, Vfl gelblich braun, Mittelfeld dunkler, Mittelfleck weiß, halbmondförmig, schwarz gerandet. 20 mm. VII. Sachsen. — R schlank, glatt, rotbraun, K klein, schwarz, N gelbbraun, A gelblich. An jungen Fichtennadeln i. Gespinst, befrißt nur die Basis der Nadeln. Bis Mitte VI. Selten.

26. Gattung Phycita Curt.

♂ Fühler stark ausgebogen, Schuppenbusch dick. Pa aufgebogen, Endgl kurz, spitz.

111. **spissicella F.** Apfelbaumzünsler. (Tafel 2, Abb. 69.) Bräunlich- oder rötlichgrau, schiefe Q vor dem W braun, darin am HR 1 dunkler Fleck. Vor AR 1 blassere braune Q, Mittelfeld grau m. weißen und braunschwarzen Flecken. Trockene Stellen; fliegt schnell u. hoch. VI, VII. — R braun, Seiten gelblich, Ll dunkel. Zwischen flach verhefteten, teilweise skelettierten Bl i. Gespinströhre. Apfel, Birne, Eiche. P zw. Bl od. i. Boden.

27. Gattung Acrobasis Z.

♂ Fühler Schuppenzahn am Wgl spitz. Pa aufgebogen, Endgl spitz. — R gesellig, Laubholz, i. Gespinströhre, fressen nachts. P i. Gespinst am Boden.

112. **obtusella Hb.** Schwärzlich grau, 3 Q weißlich, zw. zweien ein schwarzes Feld. Mittelmond schwarz. Hfl dunkelgrau. 18 mm. VII. — R grau, später grün, K schwarz. Apfel, Schlehe. Bl versponnen, welken, werden schwarz.

113. **tumidana Schiff.** (Tafel 1, Abb. 13.) Gelblich, grau auch bräunlich angeflogen. W rötlich, Q dunkel (rot und schwärzlich), breit, innen weiß gesäumt, m. halbaufgerichteten Schuppen. 20 mm. VII. — R gelblichgrün, Rl braun. Eiche, Bl versponnen.

114. **zelleri Rag.** (Tafel 1, Abb. 14.) Eichentriebzünsler. Rötlich aschgrau; schwarz gerandete, weiße Ql zw. kupferrotem W- u. tiefbraunem Mittelfeld. Vor braunem AR eine schmale helle L; ohne halbaufgerichtete Schuppen. 22 mm. VII. — R gelblichgrün, hell längsstreifig. K glänzend braun, N vier schwarze Punkte. Eiche. V, VI. Blnest; bei Tag i. Gespinströhre, nachts skelettierend.

115. **sodalella Z.** Bunt, lebhaft gefärbt, rötlich; Mitte u. AR weiß bestäubt. Q weiß, ockergelb eingefaßt. VII. Rheinpfalz. — R grünlichweiß, fünf Ll schwarz. V. Eichen.

116. **consociella Hb.** (Tafel 1 Abb. 15, Tafel 16 Abb. 1.) Ähnlich zelleri. Braungrau, W ohne rot. 15 mm. — R gelblichgrün, dunkel längsgestreift, K, N hell. Junge Eichen i. Nest aus skelettierten, grau u. braun verfärbten Bl, tagsüber i. Gespinströhre.

117. **fallouella Rag.** Weißgrau, AR u. HR bräunlich, Ql rotbraun, an VR dreieckig erweitert. 20 mm. VII. WD. — R schmutzig, grün, braun gezeichnet. VI. Eichen.

28. Gattung Rhodophaea Gn.

♂ ohne Schuppenzahn an W der Fühler; sonst wie Acrobasis.

118. **marmorea Hw.** Blaugrau, grauschwarz gezeichnet. W rötlich, Q weiß. HRfleck weiß, Hfl braungrau. 20 mm. VI, VII. — R dunkelrot, braun. V. Weißdorn. Schlesien. Selten.

119. **legatella Hb.** Grau, W rötlich, dunkle Schuppen aufgerichtet. Q weiß, ockergelb begrenzt. Mittelfeld am VR weißlich, 2 dunkle Punkte. 24 mm. VII, VIII. S. — R überw. V, VI. Rhamnus. Selten.

120. **advenella Zk.** Violettgrau, W u. 3 Q weißlich, 2 dunkle Punkte. Mittelfeld grauweißlich; Randfeld rötlichbraun m. feiner weißer Zickzackl. 20 mm. VI. — R grün, rotbraun gestreift. Crataegus, Pirus. V.

121. **suavella Zk.** Der vorigen ähnlich. VII. — R rotbraun, K schwarz. VI. Weißdorn, Schlehe.

29. Gattung Glyptoteles Z.

Fl schmal, Pa aufgebogen, flach, vorn breit, schneidig beschuppt, Endgl ♂ vorn u. oben ausgerandet, ♀ spitz.

122. **leucacrinella Z.** Graubraun, zwei Ql weißgrau. ♂ Hfl am VR lang behaart; Hinterleibspitze gelb. ♂ K u. Pa gelb. 18 mm. VI. Selten.

30. Gattung Myelois Hb.

Pa aufsteigend, mäßig lang.

123. **cribrella Hb.** (Tafel 1, Abb. 16.) Weiß, Punkte schwarz. Hfl grauschwärzlich braun überflogen. 22—28 mm. VII, VIII. — R bräunlich od. grünlich, K schwarz. Disteln, Echium u. a., i. Fruchtständen, überw. i. Stengel. P ebenda, Gespinst m. Nagsel.

124. **cirrigerella Zk.** Dottergelb, Hfl schwärzlich grau, Fr ockergelb. 20 mm. VII.

125. **tetricella Fbr.** Dunkel rauchgrau, Ql undeutlich, Hfl dunkelbraungrau. 25 mm. V. O.

126. **ceratoniae Zell.** Mattgrau, Ql heller, Hfl weißlich, Adern dunkel. 24 mm. VI u. VIII, IX. Eingeschleppter Vorratsschädling.

31. Gattung Cryptoblabes Z.

♂ Fühler über der Basis kurz ausgebogen, m. Schuppenbüschel; Pa lang, dünn, stark aufgebogen, Endgl spitz.

127. **bistriga Hw.** Rötlich dunkelgrau od. braun, zwei weiße Ql, Punktflecke schwarz, Hfl dunkel rötlichgrau. 18 mm. IV—VI. — R braun, Seitenl schwarz, Stigmenstreif gelblich. Erle, Eiche, Bl versponnen. IX.

128. **loxiella Rag.** Der vorigen ähnlich, mehr grau, weniger rot, erste Ql schräger. Hfl dunkelgrau. Bayern. Selten.

Unterfamilie Endotrichinae Rag.

Schulterdecken meist m. sehr langen Haarschuppen. Hinterleib seitlich m. Schuppenbüscheln. ♂ Fühler schwach gewimpert. Rüssel entwickelt. Pa dick beschuppt, Endgl kurz. Fliegen i. der Dämmerung.

Gattung Endotricha Z.

♂ Schulterdecken, Behaarung lang bis an das Ende des Thorax reichend. — R m. flachem K u. einzeln stehenden kräftigen Borsten.

129. **flammealis Schiff.** (Tafel 2, Abb. 70.) Färbung sehr wechselnd, gelblich, lehmfarben od. braun bis schwärzlich. 2 Ql u. VRflecke hell, Fr dunkel, an Spitze weiß. Hfl rötlich, Q gelb. 20 mm. VI, VII. — R braun, N schwarz; Lotus, Vaccinium u. a. an trockenen Bl.

Unterfamilie Pyralinae Sm.

♂ Fühler oft doppelt gekämmt. Rüssel meist gut entwickelt. Pa verschieden gestaltet. R sehr schlank, schwach behaart. Gespinst röhrenartig. An W niederer Pflanzen od. unter Abfällen. P i. Kokon.

1. Gattung Aglossa Latr.

♂ Fühler lang bewimpert. Rüssel fehlt. Pa vorstehend. Mittelgl dick beschuppt, Endgl kahl, pfriemenförmig. Fliegen nachts. — R an pflanzlichen u. tierischen Abfällen.

130. **pinguinalis L.** (Tafel 1, Abb. 17.) Fettzünsler. Graubraun, Zeichnung dunkelbraun, Hfl dunkelgrau od. rot. Größe verschieden, bis 30 mm. V—VII. Nicht selten. — R dunkelgrau, K schwarz, i. Gespinströhren unter Abfällen von Holz, Streu, in Ställen, ferner an Käse, Talg, Speck, Schmalz, auch unter Baumrinde.

131. **cuprealis Hb.** Auf hellem Grund bräunliche Flecken, Hfl weißlich. 18 bis 20 mm. VII. — R braun. Vorkommen wie 130.

2. Gattung Hypsopygia Hb.

Pyralis sehr ähnlich.

132. **costalis F.** (Tafel 2, Abb. 71.) Rötlich schokoladebraun. VR 2 gelbe Flecke; 2 helle L zum HR; Fr goldgelb; ab. rubrocilialis Stgr. Fr rosenrot. 22 mm. V—VIII. — R an vegetabilischen Abfällen.

3. Gattung Pyralis L.

♂ Fühler doppelreihig gewimpert, Pa aufgebogen, rauh beschupptes Mittelgl.

133. **farinalis L.** (Tafel 1, Abb. 18.) Mehlzünsler. Braun, W u. ARfeld dunkelrotbraun. Mittelfeld heller ockergelb. Trennungsl weiß, gewunden. Hfl hellgrau. 18—30 mm. VI—IX. — R weißgrau. K dunkelbraun; gesellig i. Gespinströhren. VII—V. Stroh, Heu, Getreide, Mehl, Kleie, Grütze. P i. Kokon.

134. **regalis Schiff.** Bläulich braun, Mittelfeld rotgelb, Ql silberweiß. 18 mm. VI, VII. O. Selten.

4. Gattung Herculia Wlk.

♂ Fühler kurz bewimpert; Pa Endgl kurz, horizontal vorgestreckt.

135. **glaucinalis L.** Rötlich grüngrau, glänzend, 2 Ql fein, hellgelblich. 28 mm. VII, VIII. An Hecken unter dürrem Laub. — R schwärzlich braun, K schwarz. Ebenda.

136. **rubidalis Schiff.** Dunkelbraunrot, gelbe feine Ql am VR fleckartig. Hfl schwärzlich, an W gelbstreifig. 24 mm. VI, VII. O. Selten.

5. Gattung Cledeobia Stph.

♂ Fühler doppelkammzähnig od. jedes Gl m. 2 Paar Borsten. Pa lang, Endgl schnabelförmig, vorstehend. Rüssel sehr kurz. ♀ Fl schmaler, spitzer.

137. **bombycalis Schiff.** (Tafel 2, Abb. 72.) Braungelb, 2 Ql hell, Mittelfleck dunkel, Hfl ockergelb. 25 mm. Selten.

138. **angustalis Schiff.** (Tafel 2, Abb. 73.) ♂ Gelbbraun, Ql hell, schwach geschwungen; Hfl schwärzlich. ♀ Vfl schmal, rötlichgelb, Hfl graugelb. 23 mm. Sonnige Stellen i. Kiefernwald. VI, VIII. — R rötlich, schwärzlich, K braun; Arthemisia, Lotus, Helianthemum. Gespinströhre.

Unterfamilie Hydrocampinae Rag.

Körper schlank, Beine sehr lang. ♂ Fühler schwach bewimpert. Rüssel vorhanden. — R dem Wasserleben angepaßt. P i. wasserdichtem Gespinst.

1. Gattung Nymphula Schrk. = Hydrocampa Gn.

♂ Fühler lang, kahl od. kurz bewimpert. Pa aufgebogen, Endgl fadenförmig, Eier unterseits an Bl von Nymphae u. Potamogeton. — R unter Wasser, jung i. Bl-M, dann i. einem aus zwei Blstücken verfertigten flachen Sack; i. der ersten Jugend Stigmen verklebt, also geschlossen, Atmung durch die Haut. Nach Überw. i. Sack am Grund des Gewässers, wandert an die Oberfläche. Jetzt Stigmen offen. Tracheenatmung. Die Haut bis dahin vom Wasser benetzt, nun Höcker tragend, ist stets von einer Luftschicht umgeben.

139. **rivulalis Dup.** Weiß; 2 Ql fein, braun, Flecke weiß, dunkel umzogen. VI—IX. Fliegt spät nachmittags. Kopulierend lassen sie sich aufs Wasser fallen. Wiesengräben. NO. Selten.

140. **stagnata Don.** (Tafel 1, Abb. 19.) Weiß, Bindenzeichnung braun. 20 mm. VI—VIII. — R gelb, K bräunlich, Rstreif dunkelgrau. Sparganium, Sack aus zwei Blstücken.

141. **nymphaeata L.** (Tafel 1, Abb. 20.) Weiß m. brauner Zeichnung. 20—31 mm. VI—VIII. — R jung grün, später braun. Rstreif dunkel, Potamogeton natans, Sparganium, Nymphaea, Callitriche, Lemna; Sack aus zwei Blstücken gefertigt.

2. Gattung Paraponyx Hb.

Der vorigen ähnlich. — R m. äußeren Büschelkiemen, lebt unter Wasser. P i. Gespinst i. Wasser.

142. **stratiotata L.** Weiß od. gelblich, braun bestäubt, 2 Ql dunkel, Punktfleck weiß, braun umrandet. Vor dem Randfeld eine feine weiße L, Hfl weiß, Q braun, weiß unterbrochen. ♀ Vfl braun, Hfl weiß. 20 mm. — R schmutzigweiß, gelblichgrün, m. Tracheenbüscheln. Stratiotes, Hydrocharis, Anacharis u. a.

143. **nivalis Schiff.** Weiß, schwarzer Doppelpunkt. 18 mm. VI, VII. Bayern. Selten.

3. Gattung Cataclysta Hb.

Der vorigen Gattung ähnlich. Hfl auffallend gezeichnet.

144. **lemnata L.** (Tafel 1, Abb. 21.) Weiß. Vfl braun bestäubt, Hfl am Saum m. silbernen Augenpunkten i. schwarzem Fleck. 16 mm. ♀ größer. VI—VIII. — R schwarz, K gelb. Eier an Froschbiß blattunterseits am Rand i. Häufchen. R in Köcher aus Lemna od. Schilfstückchen, od. i. Schilfhalm. Überw. i. fest angesponnenem Gehäuse unter Eis nahe der Oberfläche, nicht am Boden; schwimmen i. Frühjahr m. Brustfüßen an Oberfläche. P i. Gehäuse. Kokon fest.

4. Gattung Stenia Gn.

Fühler so lang wie Vfl, Pa dicht dreieckig beschuppt, Endgl verborgen. Fl sehr gestreckt. Beine lang.

145. **punctalis Schiff.** Braun od. lehmgelb. Ql dunkel angedeutet. Mondfleck weiß. 18 mm. S. — R gelblichgrün, K rötlichbraun, Rl dunkel, Gespinst an toten Pflanzen.

5. Gattung Perinephele Hb.

♂ Fühler einfach gewimpert. Pa leicht aufgebogen, dicht dreieckig beschuppt, Endgl verborgen. Vfl lang gestreckt, Spitze vorgezogen. AR sehr schräg. ♂ äußerer Mittelsporn an Hinterschiene sehr klein. Afterbusch lang.

146. **lancealis Schiff.** (Tafel 1, Abb. 22.) Trüb weiß bis bräunlich, braun gezeichnet, Fleck hell, 2 Ql zackig (Vfl i. Abb. zu breit), Hfl wie Vfl gefärbt und gezeichnet. VI, VII. Feuchte Waldwiesen, nasse Hohlwege. — R grün, K gelbbraun, Rl dunkel. VIII—X. Eupatorium, Stachys, Senecio. Bl versponnen, überw.; P am Boden od. i. Stengel.

6. Gattung Psammotis Hb.

Perinephele ähnlich. Fl aber kürzer und breiter. ♂ Vfl-Spitze nicht vorgezogen.

147. **pulveralis Hb.** Blaß ockergelb, braun bestäubt, 2 Q schwach, ARbinde dunkel. ♂ kleiner, dunkler, braungelb. Q deutlicher. 20—23 mm. VII, VIII. Feuchte Wiesen. — R bläulichgrau. N schwarz. Mentha.

148. **hyalinalis Hb.** (Tafel 1, Abb. 23.) Licht strohgelb, dünn bestäubt. AR dunkler. Ql blaß, braun. 30 mm. VII. — R grün, Wa schwarz. Urtica, Centaurea. Bl zusammengezogen.

7. Gattung Eurrhypara Hb.

♂ Fühler einfach. Pa aufgebogen, grob dreieckig beschuppt.

149. **urticata L.** (Tafel 1, Abb. 24.) Weiß m. dunklen Flecken u. Binden. K gelb. 30 mm. VI, VII. — R gelblich od. grünlich, schwach behaart, K u. Rückenstreif schwarz. Urtica, Mentha, Ribes. Blrand zusammengesponnen.

Unterfamilie Scopariinae Rag.

Fühler ♂ schwach gewimpert. Pa vorgestreckt, behaart. Hinter den Fühlern haardünne Schuppen = Jordansches Sinnesorgan (Chaetosema). AR steil. Dämmerungstiere. R spindelförmig. Wa stark; i. Gespinsten, unter Flechten, an Moos, Felsen u. Bäumen.

1. Gattung Scoparia Hw.

Pa Mittelgl dicht lang beschuppt, Endgl abgesetzt. Vfl aller Arten i. Farbe u. Zeichnung meist sehr ähnlich. In Flmitte 2 sich berührende Ringe = Mittelzeichen (Merkur-Zeichen); meist Gebirgsbewohner.

150. **centuriella Schiff.** Braun u. grau, ♂ Mittelfeld heller, zw. Mittelzeichen u. Ql rötlichbraun. Hfl grau, AR braun. 23—27 mm. VII. Schlesien, Gebirge.

151. **zelleri Wck.** Aschgrau. 2 Q dunkel, Ll schwarz, Merkur x-förmig, schwarzgelb ausgefüllt. Hfl hellgrau. 25 mm. VII u. IX. Gebirge.

152. **ambigualis Tr.** Braun, grau bestäubt, AR dunkel, weiß, bogig gesäumt, Merkur schräg, Hfl grauweiß, AR dunkel. 20 mm. VII. An Stämmen. — R Moos, Flechten.

153. **ochrealis Schiff.** Einfarbig gelb. Hfl grau. 24 mm. V, VI. SW.

154. **dubitalis Hb.** (Tafel 1, Abb. 25.) Weißlich, braun gezeichnet. 18 mm. V, VI. An Hecken, Zäunen, Stämmen. — R Moos, Flechten.

155. **petrophila Stdf.** Blaugrau, schwärzlich bestäubt. Zeichnung verloschen, am VR 2 od. 3 dunklere Stellen, AR dunkler. 18 mm. Elsaß, Schlesien, Alpen. Selten.

156. **sudetica Z.** Braun, 3 feine helle Ql, die hintere zum Merkur. ARfeld dunkler m. weißer L. ♀ 16 mm, ♂ 20 mm. VII. Gebirge.

157. **murana Curt.** Hellgrünlichgrau, gelblich schimmernd; i. ARfeld Wellenl breit, weiß. Merkur achtförmig. 22 mm. VII. Gebirge.

158. **resinea Hw.** Weiß, schwach, grau bestäubt. Flecken schwarzbraun. Merkur als dunkler Fleck am VR. Hfl hellgrau. 16 mm. VII, VIII. — R gelbgrün. K, Wa schwarz. Flechten. Selten.

159. **laetella Z.** Rein weiß, scharf schwarz gezeichnet; Merkur achtförmig. Saum m. tiefschwarzen Dreieckflecken. Fr gelblich. Hfl hellgrau. 18 mm. VII. Selten.

160. **truncicolella Stt.** Aschgrau, 2 Q einseitig dunkel gesäumt. Merkur Oberteil dunkel ausgefüllt. VI—VIII. Zuweilen massenhaft i. Kiefernwald. — R dunkelbräunlich. Moos, i. Röhre.

161. **crataegella Hb.** Braun u. weiß beschuppt. Mittelfeld am HR dunkel; weiße Grenzl zum helleren W schwarz gerandet. Merkur nur oberer Teil am VR. 16 mm. VII. Laubholz, Hecken, an Stämmen. — R gelbgrün od. schmutzig sandfarben; K, N braun. Moos.

162. **frequentella Stt.** Dunkler als crataegella, dicht blaugrau bestäubt. 18 mm. Ql dunkelbraun. — R schmutzig gelblich od. grau. K u. Punktwa schwarz. Moos an Felsen.

163. **pallida Stph.** Gelblichgraubraun, verloschen braunfleckig, Ql weiß. Merkur nur 1 schwarzer Punkt. 16 mm. VI—VIII. — R Moos an feuchter Mauer. Selten.

Unterfamilie Pyraustinae Hmp.

Fühler u. Pa verschieden. Rüssel u. Nebenaugen wohl entwickelt. Beschuppung hinter den Fühlern nicht abweichend. (Chaetosema fehlt.) Viele fliegen nachts, andere am Tage. — R gestreckt, schwach behaart, meist an Blütenpflanzen i. Gespinst.

1. Gattung Agrotera Schrk.

Pa aufgebogen, Endgl dreieckig beschuppt, davor eine tiefe Einschnürung. Vfl gestreckt, lang befranst, AR geschwungen, Spitze vortretend.

164. **nemoralis Scop.** (Tafel 1, Abb. 26.) Braun, W goldgelb, rötlich gerieselt, Mittelfeld dunkelbraun, nach AR aufhellend. Ql fein schwarz. Außenfeld braun, Fr weiß u. braun gefleckt, Hfl strohfarben. 21 mm. V, VI. Fliegt um Laubholzgebüsch, sitzt blattunterseits. — R olivgrün. K rötlich, Rl dunkel. Hainbuche, Birke, Hasel, Gespinst anfangs blattunterseits. P i. umgeschlagenen Blrand.

2. Gattung Syllepta Hb.

Fühler ♂ kurz bewimpert. Pa aufgebogen. Endgl kurz, kahl.

165. **ruralis Scop.** (Tafel 1, Abb. 27.) Strohgelb, ♂ violett schimmernd. Zeichnung braun. 35 mm. VI. Hecken; schwärmt abends. — R grün, oberseits dunkler, einzelne lange, grüne Haare. Urtica, Chenopodium, Atriplex, Spiraea, Humulus, Ribes; i. Bldüten.

3. Gattung Glyphodes Gn.

Pa aufgebogen, dicht beschuppt, Endgl verborgen. ♂ Genitalpinsel lang vorstreckbar.

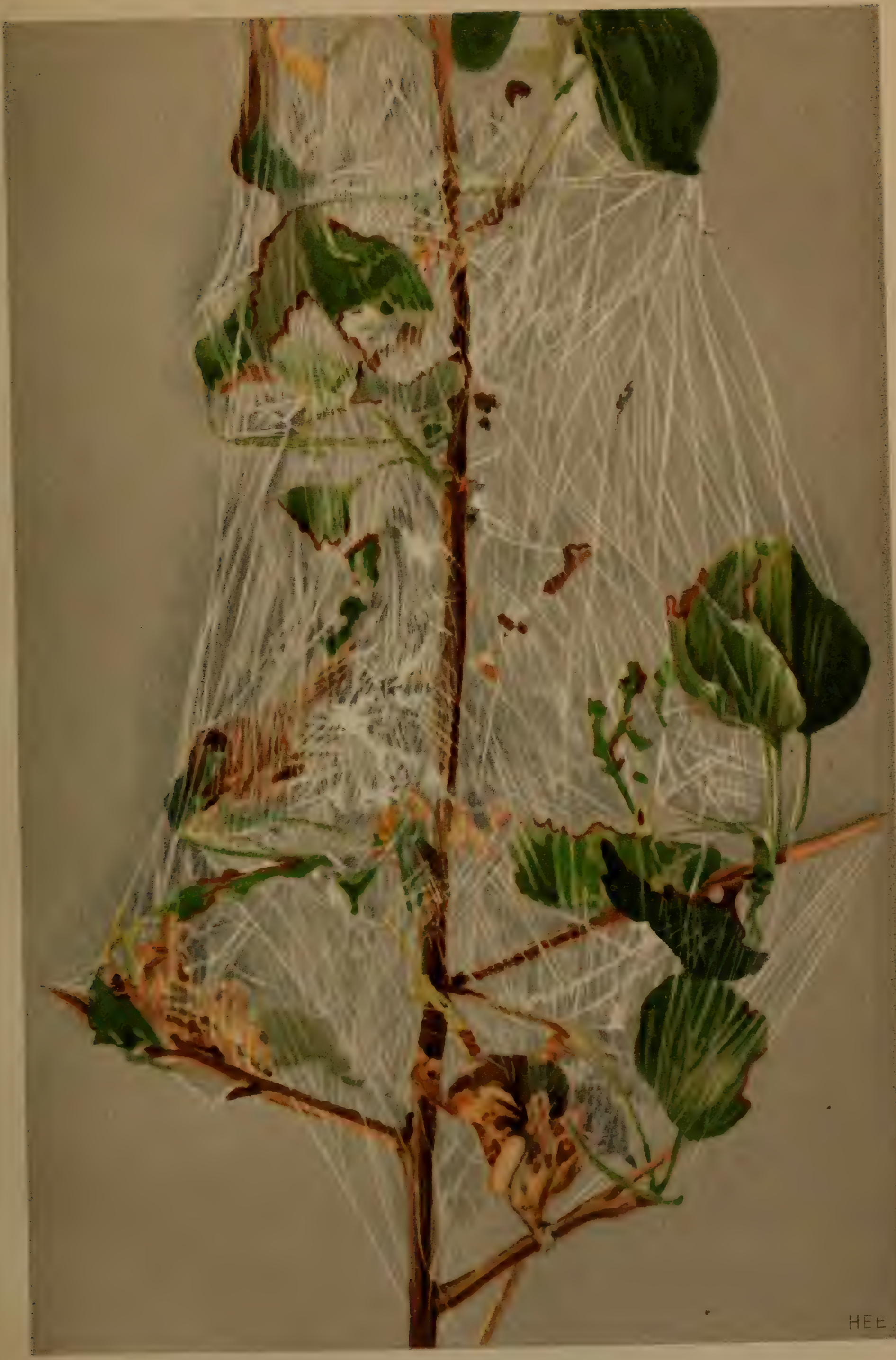
166. **unionalis Hb.** Durchscheinend milchweiß, opalisierend. VR bräunlich. Mittel- u. Saumpunkte schwärzlich. VII, VIII. Südeuropa. Irrgast i. Deutschland. — R grün, weiß gestreift. Ölbaum, Liguster.

4. Gattung Evergestis Hb.

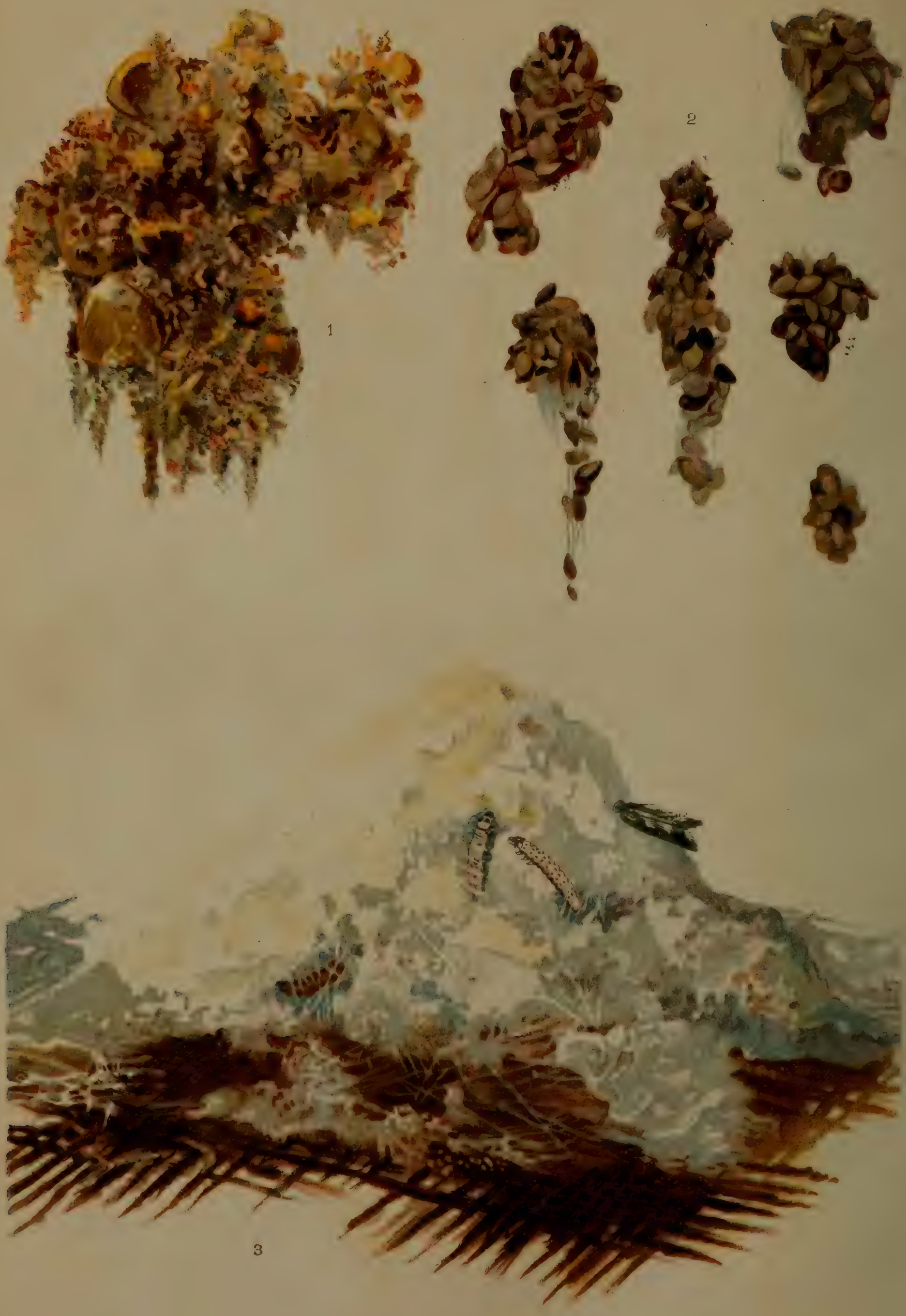
Fühler ♂ kurz bewimpert. Pa erstes Gl dicht abstehend beschuppt. Mittelgl so lang wie das erste. Endgl kurz, kahl.

167. **sophialis F.** Graublau; 2 Ql weiß od. bläulichweiß, gezackt. Vfl unterseits braun glänzend, Hfl grau. 25—28 mm. VI, VII. Schlesien, i. Felslöchern. — R dunkel, Wa schwärzlich. Kreuzblütler. Sisymbrium sophia.

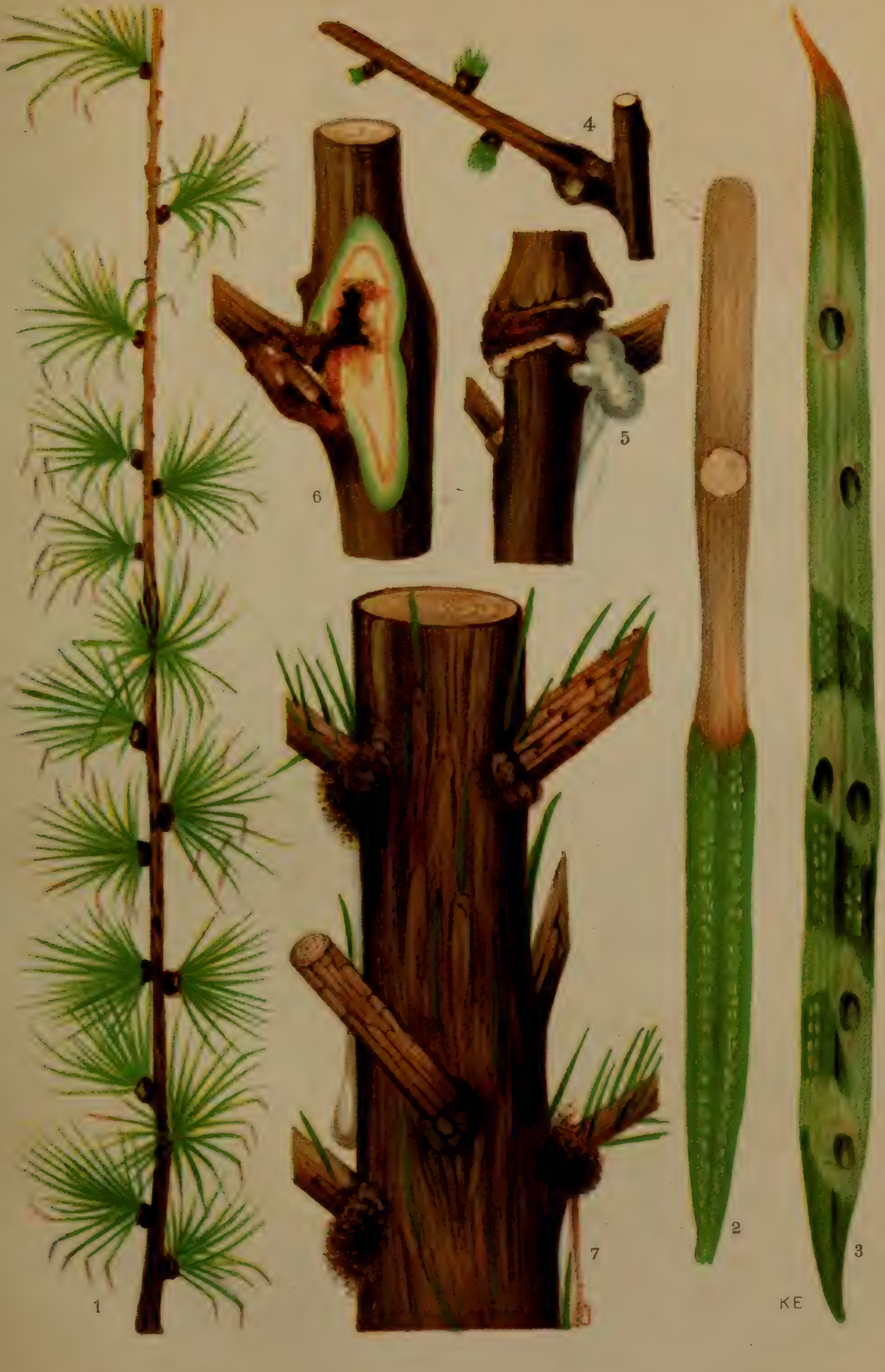
168. **frumentalis L.** Hellstrohgelb od. braun; i. schmaler weißer od. gelber gezackter Q eine feine dunkle L. Hfl gelbgrau. 27 mm. V, VI. — R gelblich, Bauch grünlich, Rückenl u. Seitenpunkte dunkel, K braun, Wa schwarz, weiß gesäumt, Härchen lang, gelb. Cruciferen, Sisymbrium sophia, Hederich, Senf, Blüten u. Schoten, i. lockerer Gespinströhre, oft zahlreich zusammen. P überw. i. Boden. Kokon gestreckt, hornartig.



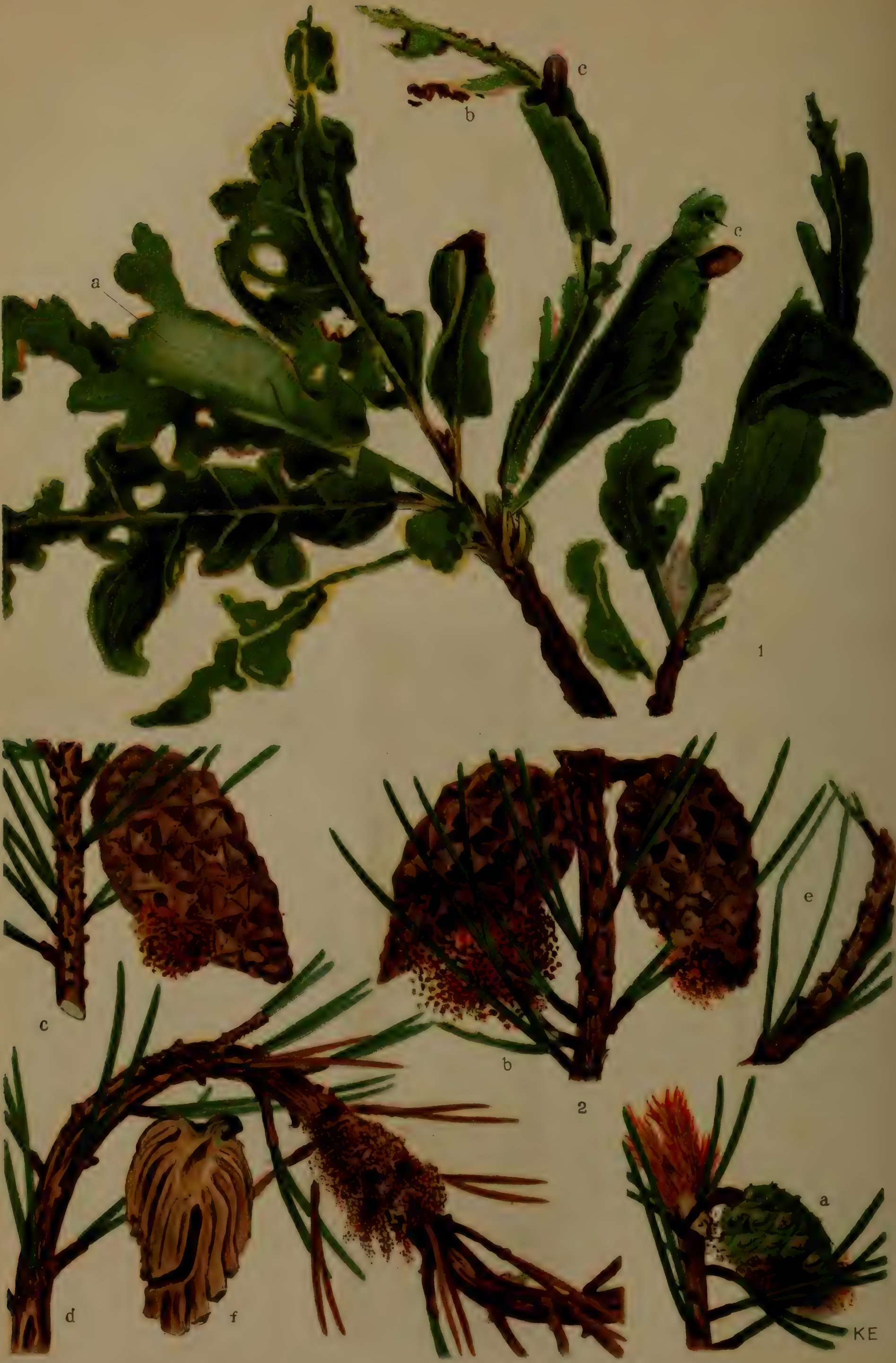
Yponomeuta padellus L.



1. 2. Borkhausenia pseudospretella Stt. 3. Ephestia kuehniella Z.



1—3. Coleophora laricella Hb. 4—6. Grapholitha zebeana Ratz. 7. Grapholitha pactolana Z.


c
b
a
c
1
c
e
b
2
d
f
a
KE

1. Tortrix viridana L. 2. Dioryctria abietella Schiff.

169. **extimalis Scop.** (Tafel 2, Abb. 74.) Rübsaatpfeifer. Blaßgelblich, Punkte u. Ql am AR braun. 25 mm. VI, VIII. — R gelbgrün, K, Wa schwarz, N schwarz, gelb geteilt, Flecke braun, Streifen grau. Raps, Rettich, Kohl, Senf; Schoten locker versponnen, reihenweise Löcher; P i. Boden, selten i. Schoten.

170. **straminalis Hb.** (Tafel 1, Abb. 28.) Strohgelb, 2 Ql braun, Hfl heller, AR schmal braun. 23—25 mm. VI—VIII. Nasse Wiesen. — R dunkelgrün, auch violett, seitlich gelb, kurz behaart; K schwarz. Cruciferen, Sinapis, Cardamine, Barbaraea. IX. P i. Boden.

171. **politalis Schiff.** Gelb, Adern u. Q braun, Hfl weißlichgrau, AR dunkel. 17—22 mm. VI—VII. SW. Mark, Schlesien. Selten.

172. **limbata L.** Ockergelb, Saum breit braun, 2 Ql dunkel, Hfl gelb, AR braun. 17 mm. VI, VII. — R Genista tinctoria, Sisymbrium. Selten.

5. Gattung Nomophila Hb.

Fühler ♂ kurz bewimpert. Pa horizontal vorgestreckt, anliegend dreieckig beschuppt, Endgl verborgen. Vfl sehr schmal, lang.

173. **noctuella Schiff.** Gelblichbraun, fast einfarbig, 2 Q, 3 Makel nur angedeutet od. kräftig, braun; Hfl grau. 27 mm. VI—IX. Falter überw. Brachfelder. — R grünlich-ockergelb, Rl u. hellgesäumte Wa dunkel. Polygonum W-Bl.

6. Gattung Phlyctaenodes Hb.

Stirnvorsprung konisch. Fühler ♂ kurz bewimpert. Pa vorgestreckt, dreieckig beschuppt, Endgl versteckt; Fl kurz, breit.

174. **palealis Schiff.** (Tafel 1, Abb. 29.) Milchgelb, unterseits VR u. Ql dunkel, Hfl grünlichweiß. 30 mm. VI, VII. Fliegt bei Tag; Raine, Kleefelder. — R grün od. rötlich, Wa schwarz, dick behaart, K schwarz, hell gefleckt. Daucus, Peucedanum, i. Dolden gesellig; Gespinströhre.

175. **verticalis L.** (Tafel 1, Abb. 30.) Ockergelb, schwach glänzend. Unterseite Q breit braun, Hfl gelb. 25 mm. VI, VII. — R grün, Wa schwarz, K blaßbraun, dunkel gefleckt. Carduus, Atriplex, Sarothamnus. Kokon fest, dick, sandig.

176. **turbidalis Tr.** Gelblichweiß od. gelblichgrau, olivgelblich. 25 mm. V, VI. S. Sandboden. — R gelblich grün, K braun, schwarz bepunktet, Rücken- u. Seitenstrich dunkel, Wa schwarz. VII, VIII. Artemisia.

177. **sticticalis L.** (Tafel 2, Abb. 75.) Wiesenzünsler. Rotbraun, grau gemischt, goldig schimmernd, Fleck u. Ql dunkel, helle Stellen, Hfl grau. 23 mm. VI—IX. Eiablage frühfliegender ♀ an Unkräuter, spätfliegender an Kulturpflanzen. — R graugrün, später dunkelgrau, K schwarz, Rl u. Seitenl gelblich; Wa hell, dunkel geringelt, kurz behaart; stark spinnend. Artemisia, Klee, Hanf, Tabak, Zuckerrübe. Gespinst an Blunterseite; wandern bei Kahlfraß u. zur Verpuppung. P 4 bis 8 cm tief i. Boden. Kokon.

178. **pustualis Hb.** Gelbbraun, Spitze dunkler, Flecke groß, gelb od. gelbweiß od. grünlichweiß. Hfl schwärzlich. 17 mm. V—VII. — R gelblichweiß, K u. Wa schwarz, Rl lehmgelb. V. Anchusa, Echium; Blasengespinst u. M.

7. Gattung Diasemia Gn.

Fühler ♂ bewimpert. Pa vorstehend, breit dreieckig beschuppt, Endgl verborgen. Vfl schmal, AR schwach geschwungen, Spitze vortretend. Hfl, AR unter der Spitze eingebuchtet.

179. **litterata Scop.** (Tafel 1, Abb. 31.) Vfl u. Hfl gleichartig gefärbt u. gezeichnet, braun, Ql u. Flecken weiß. 20 mm. VI u. VIII. Trockene Grasflächen; fliegt spät nachmittags. — R Picris, welke Bl.

8. Gattung Mecyna Gn.

Fühler ♂ sehr kurz bewimpert. Pa vorgestreckt, dicht beschuppt. Vfl Spitze etwas vorgezogen.

180. **polygonalis Hb.** (Tafel 1, Abb. 32.) Gelblichbraun, auch schwärzlich, rötlich od. grau. AR dunkel. Makel u. Ql dunkel, fein aber deutlich. Hfl gelb, Saum breit dunkel m. Punkten. 25—28 mm. VI. — R hellgelb, K schwarz, Seitenflecke schwarzbraun, darin Wa m. einzelnen weißen Haaren. VII, VIII. Genista, Cytisus.

9. Gattung Cynaeda Hb.

Fühler ♂ gewimpert. Pa vorgestreckt, spitz beschuppt. Vfl HR m. lang abstehendem Schuppenbüschel.

181. **dentalis Schiff.** (Tafel 1, Abb. 33.) Braun; grünlichgelb gezeichnet. Eigenartig borstenförmige Schuppen am HR. 26 mm. VII, IX. — R weißlichgelb, K, N, Wa schwarz. Echium, Anchusa. BlM blasig aufgetrieben od. i. Stengelverdickung.

10. Gattung Titanio Hb.

Breitflügelig. Fühler ♂ gewimpert. Pa vorgestreckt m. schräg nach unten gerichteten, abstehenden langen Haaren. Endgl verborgen.

182. **pollinalis Schiff.** (Tafel 1, Abb. 34.) Schwarz, kupferig-grün, metallglänzend, Ll i. W u. Flecke gelb-milchfarben. 16—20 mm. V, VI u. VIII. Fliegt i. Sonnenschein. — R hellgrau, braune Ll; K, N, Wa schwarz. Genista, Ononis, Cytisus, Sarothamnus. Gespinströhre unten am Stengel.

11. Gattung Pionea Gn.

Fühler ♂ kurz bewimpert. Pa horizontal, dreieckig beschuppt, Endgl verborgen.

183. **pandalis Hb.** (Tafel 1, Abb. 35.) Ockergelb, bläulich irisierend, Vfl 3, Hfl 2 Ql dunkel. 24 mm. VI, VII. — R gelblich auch rötlich braun, K u. Wa schwarz. Origanum, Teucrium. Bl versponnen, P ebenda.

184. **institalis Hb.** Schwefelgelb, AR braungelb, 4 Fl braun bis rosarot od. fehlend. L u. Punkte sehr fein u. blaß hellrot, Hfl grau. 22 mm. VII. WD. — R gelblichweiß, K klein u. Wa schwarz. VI. Eryngium campestre zw. Bl.

185. **crocealis Hb.** Hell ockergelb, leuchtend, L u. Ql dunkler, Makelumrandung deutlich. Hfl grau, am Rand graugelblich. 22 mm. VII. — R grün, K, N, Wa schwarz. Inula.

186. **fulvalis Hb.** Blaß lehmgelb od. gelbbräunlich, Makel und gezähnte Q grau, Rand verdunkelt, Hfl grau. 20 mm. VII. Sonnige Hänge, Gebüsch. — R grünlichgelb, K hellbraun, schwärzlich gezeichnet. N schwarzer Seitenfleck. Rl dunkel. Salvia pratensis, Cornus mas. VI.

187. **ferrugalis Hb.** Gelblichbraun, AR dunkel, graubrauner Fleck fein schwarz umrandet; Mittelfeld schwarz m. blassen Flecken. Hfl bräunlich, nach der W weißlich 22 mm. V—VIII. — R grün, K bräunlich, dunkelfleckig, N schwarz gefleckt. Rl dunkel, gelblichweiß eingefaßt. Stachys, Eupatorium, Fragaria. In Blrollen.

188. **elutalis Schiff.** Weißlich, blaß gelblichbraun gezeichnet, unterseits dunkel. Hfl weiß, Rand breit bräunlich. 22 mm. VII. — R Artemisia. W. Selten.

189. **prunalis Schiff.** (Tafel 1, Abb. 36.) Blaß, graubraun bis braun (Abb. zu braun, Zeichnung zu kräftig), bläulichweiße Bestäubung sehr schwach. Q u. Makel dunkel. Unterseits VR an der Spitze schwärzliche scharfe Flecke. Hfl grau. 27 mm. VI—VIII. — R sehr variabel, grün; Rl weißlich, dunkel gesäumt. K dunkel, N schwarz gesprenkelt. Borsten lang. Veronica, Urtica, Teucrium, Stachys, Pirus, Prunus, Tilia, Quercus, Rosa, Sorbus, Corylus, Betula, Ribes, Grossularia u. a.

190. **stachydalis Germ.** Braun, Ql schwarz, außen gelb gerandet, Flecke gelb, hell; Hfl gelbe Punkte einreihig. 20 mm. VII. — R grün, K gelblich, Rl weißlich, Ll dunkelgrün. Stachys, Herbst, überw. i. Gespinst.

191. **verbascalis Schiff.** Goldgelb, braun bestäubt, Ql blaß braun. 26 mm. VII. — R grün, K braun. Herbst, Verbascum, Teucrium; unter Blrand.

192. **forficalis L.** Kohlzünsler. (Tafel 1, Abb. 37.) Gelb, blaß gezeichnet od. Schrägl i. Flmitte u. an der Spitze zu braunen Flecken verdichtet. Hfl grauweiß. 26 mm. VI, VII u. VIII, IX. — R grün, K hellbraun, Falten gelb, Streifen dunkel. Rumex, Meerrettich, Brassica, Alliaria, Sellerie, Gartenblumen, Gräser. WBl unterseits, Blüten, i. losem Gespinst. P i. Boden.

193. **rubiginalis Hb.** Goldgelb, rostbraun bestäubt, Makel fein dunkel umrandet, 2 feine dunkle Wellenl über Vfl u. Hfl, diese m. breitem dunklem Saum. 15—19 mm. V u. VII, VIII. — R weißgrau, K gelblichweiß, Rückenstreif hell, dunkel geteilt, kurz behaart. VI u. IX. Betonica officinalis.

194. **lutealis Hb.** Weißlichockergelb, Makelumriß u. Ql braun, Spitzenfleck bräunlich. Hfl weiß, schwach grau, unterseits mit dunklem Bogen. — R gelbgrün. Tussilago, Ranunculus, Plantago.

195. **nebulalis Hb.** Spitzflügliger, dunkler als lutealis, Vfl gelblichgrau bestäubt. Hfl grau. Unterseits ohne Bogenl. 22 mm. VII. Schlesien. Gebirge.

196. **decrepitalis HS.** Weißgrau. Makel groß dunkelgrau. Zwei gezackte Ql; Vfl u. Hfl am AR schwarz punktiert. Randbinde grau. Hfl weiß. 28 mm. VI, VIII. Schlesien. Gebirge. — R grünlich, K gelblich, Ll breit weiß, dunkel gesäumt. VII, VIII. Teucrium, Lathraea.

197. **olivalis Schiff.** Blaß braungrau, 2 weiße Flecke, Hfl weiß, Mondfleck dunkel, Rand trüb. 25 mm. VI, VII. — R grün, Wa dick, schwarz beborstet. Lychnis, Stachys, Humulus u. a. Herbst Blspitze versponnen od. Blrolle; überw. i. weißem Kokon. III—V zw. versponnenen Bl.

198. **cyanalis Lah.** Ähnlich prunalis (189), kleiner, spitzflügeliger. WD. Selten.

12. Gattung Pyrausta Schrk. = Botys Tr.

Fühler ♂ kurz bewimpert. Pa vorgestreckt, dreieckig beschuppt, Endgl durch Haare verdeckt.

199. **cilialis Hb.** Goldgelb, Adern u. breite hintere Q rostrot. Hfl gelblich, ♂ mit bräunlichem Bogen. 24 mm. V—VIII. — R spindelförmig, gelb, Rl rötlich, Seitenl violett. IX, X. Carex. Selten.

200. **terrealis Tr.** Braungrau, zwei Q dunkel, die äußere stark geschwungen, AR gelblich. Hfl grau, AR schwarzgrau, Ql dunkel. Unterseits m. 1 bis 2 schwarzen Flecken. 26 mm. V, VI. — R grün, K schwarz punktiert, Rl dunkel, Wa klein, schwarz. Solidago, Senecio. Gespinstschlauch am Stengel. P ebenda.

201. **fuscalis Schiff.** (Tafel 2, Abb. 76.) Gelbgrau, 2 Q u. Flecken nicht sehr dunkel; oft fast eintönig gefärbt. Hfl grau, AR dunkel. 21 mm. V, VI. In schattigem Hochwald. — R grau; K, N, Wa schwarz. Rhinanthus, Lathyrus, Solidago, Urtica. VII, VIII. Blüten.

202. **sambucalis Schiff.** (Tafel 1, Abb. 38.) Blaß, schwärzlichbraun od. gelblichbraun. Äußere Ql gelb gerandet; gelber od. weißlichgelber Fleck, groß. Zeichnung veränderlich. 24 mm. V u. VII—IX. — R weißlichgrün, dunkel längsgestreift. Sambucus, Convolvulus, Ligustrum.

203. **luctualis Hb.** Dunkelbraun od. tiefschwarz; birnförmiger großer weißer Fleck auf jedem Fl. 20 mm. VI. Selten.

204. **repandalis Schiff.** Blaß bräunlichgrau, Q blaßbraun, am VR doppelt beginnend. Hfl weißlich, 2 dunkle L. 22—28 mm. V u. VII. — R gelblichweiß, K gelb, Wa schwarz. Verbascum. Blrolle i. Gespinst. R auch i. Stiel. P überw.

205. **flavalis Schiff.** (Tafel 1, Abb. 39.) Leuchtend schwefelgelb, Zeichnung bräunlich, verloschen. Auf blasserer Grundfarbe Zeichnung kräftiger. 18—30 mm. VI, VII. — R Galium, Urtica.

206. **trinalis Schiff.** Schwefelgelb, glänzend; 2 Ql, 3 Makel u. breiter AR rötlichgrau. Hfl violettgrau gezeichnet. Var. auralis Pr. goldgelb. Rheingau. VII. — R grünlich, Rl rötlich unterbrochen, Wa schwarz. Helianthemum. V.

207. **nubilalis Hb.** Maiszünsler. (Tafel 7, Abb. 270.) ♂ zimmtbraun, Q u. Mittelfleck gelb; ♀ ockergelb, rostfarben gezeichnet. Hfl ♂ grau, Mittelbinde hell; ♀ strohgelb, W grau. 28—30 mm. VI—IX. Ei einzeln an Stengel, oberhalb eines Knotens, od. fischschuppenartig in kleinen Häufchen blattunterseits nahe der Mittelrippe. — R schmutzig graubraun, Rl dunkel, schwarze Punkte, K schwarzbraun, N bräunlich. Gramineen i. Halm. Frißt abwärts; Kot gelblichweiß. Ein- u. Ausbohrloch. Halme knicken. Mais unterhalb der männlichen Blütenkolben; Fraß i. Stengel, an Körnern. Hanf, Hirse, Hopfen, Artemisia, Polygonum. R wandert; überw. i. hohlen Stengeln. P V—VII ebenda u. i. Bodengenist.

208. **aerealis Hb.** Schwärzlich braungrau, ♂ olivgrünlich schimmernd. Ql hell. 22 mm. ♀ dunkler braun, Ql scharf; Hfl dunkel m. hellem Fleck. 19 mm. VII. Fliegt i. Sonnenschein. — R weißgrau, Wa schwarz. V, VI. Gnaphalium, Artemisia, Scrophularia u. a. an Bl u. Stiel. P gelbbraun, zw. versponnenen Bl.

209. **alpinalis Schiff.** Trüb bräunlichgrau. Vfl Fleck u. Hfl Binde weiß. 21 mm. VII. — R Senecio. Harz.

210. **cespitalis Schiff.** (Tafel 1, Abb. 40.) Schwarzbraun, Q, Flecken trüb gelb, oft verschwommen od. verdunkelt. Hfl braun, gelb gezeichnet. 15 mm. IV, V u. VII, VIII. — R grün, Ll dunkel, Wa schwarz. Gnaphalium, Plantago, Salvia. VI, IX. Stengelhöhle, Gespinstgang zu W, Bl, Fensterfraß.

211. **sanguinalis L.** Dottergelb, Q rosarot od. purpurn, Hfl weiß od. grau, AR rötlich. 16 mm. V—VII. 2 G. — R grün auch rötlich, K gelblich, Wa klein, schwarz. Thymus, Salvia. Blüten, Gespinströhre. P Erdkokon.

212. **porphyralis Schiff.** Dunkelbraun, am VR 3 Flecke gelb, HR m. Bleifleck. Hfl schwarz, Q gelblich. Helle Zeichnung der Unterseite strohgelb. V, VI. Sonnige Waldstellen. — R grünlichdunkelgrau od. rotbraun, 2 Streifen u. K gelblich, schwarze Punkte. Origanum, Mentha, Thymus, Stachys. VI u. IX. Springt bei Berührung.

213. **purpuralis L.** (Tafel 1, Abb. 41.) Blutrot od. schwarzbraun, mehr od. minder purpurschimmernd. Ql u. Flecke dottergelb. HRfleck sichelförmig. 15 mm. V u. VI, VII. — R grün, K hellbraun, Ll fein, hell, Wa klein. V, VI u. IX. Mentha, Plantago.

214. **aurata Scop.** (Tafel 1, Abb. 42.) Purpur- od. violettschwarz, 1 großer, runder u. mehrere kleine Goldflecken, HR ohne Fleck; Hfl schwarz, Q gebogen gelb. Hfl Unterseite W gelb, schwarze L gebogen. 17 mm. V u. VII. — R ähnlich purpuralis, gesellig. Origanum, Mentha; Spitzen versponnen. V, VI u. VIII.

215. **falcatalis Gn.** Ähnlich aurata, größer; Hfl Q gelb, vorn breiter; Hfl Unterseite gelb, Ql gerade, schwarz. 20 mm. — R hellgrün, K hellbraun, 2 dunkle Ll, Wa klein, schwarz. Salvia. Gespinströhre. VIII. Gebirge. Überw.

216. **nigrata Scop.** (Tafel 1, Abb. 43.) Schwarz, schwach erzschimmernd. Ql gelblich weiß, gebogen, oft unterbrochen; Fleck weiß. 13 mm. V u. VI. — R grün od. braun, Wa schwarz. Thymus, Origanum, Salvia. VI u. IX.

217. **cingulata L.** (Tafel 1, Abb. 44.) Schwarz, glänzend, Q weiß, Unterseite Ql weißlich. 16 mm. V u. VII, VIII. — R gelbgrau, K gelbbraun, schwarz bepunktet; Wa schwarz. Salvia.

218. **albofascialis Tr.** Bräunlichschwarz, grünlich bestäubt; Ql, Fr u. Spitze des schwarzen Hinterleibs weiß. 11 mm. V, VI u. VIII. — R Conyza squarrosa, Inula montana. Fleckenmine groß, braun. VI u. VIII, IX.

219. **nychthemeralis Hb.** Mittelfeld trübweiß. AR breit schwarz. 20 mm. VI, VII. — R Vaccinium myrtillus. Selten.

220. **quadripunctalis Schiff.** Olivenbraun, 2 goldgelbe Flecke. 20 mm. VI. — R Mais i. Kolben. Bayern. Selten.

221. **funebris Strom.** (Tafel 1, Abb. 45.) Schwarz, bräunlich schimmernd, weiße Flecke. 20 mm. V u. VIII. — R hellgrün, K gelblich, Rl dunkel. Solidago. WBl.

13. Gattung Heliothela Gn.

Fühler ♂ fast kahl. Pa behaart, Endgl kahl. Vfl kurz, gerundet, sehr lang gefranst.

222. **atralis Hb.** Dunkelbraun, Spitze, VRfleck u. Mittelfleck undeutlich gelblichweiß. Hfl Fleck u. Fleckchen weiß. 12 mm. Fliegt i. Sonnenschein. VI u. VIII. Selten.

II. Familie Tortricidae Steph., Wickler

K glatt od. wollig, beschuppt. Fühler verschieden gestaltet. Nebenaugen vorhanden. Rüssel wohl entwickelt, selten verkümmert. Pa anliegend od. vorgestreckt, Endgl kurz u. versteckt, Mittelgl von der Seite meist etwa dreieckig. Körper kräftig, Beine stark, Hinterschienen m. 2 Paar Sporen. Vfl u. Hfl trapezoid, seltener dreieckig. Am Hfl ♂ eine kräftige, ♀ mehrere feine Haftborsten. Vorwiegend Dämmerungstiere; ♀ träge. Flhaltung meist dachförmig. Eier flach, rund od. oval. — R walzenförmig od. an beiden Enden verjüngt. 16füßig. K, N u. A stark chitinisiert; haartragende Punktwa. Leben zw. zusammengesponnenen od. zusammengerollten Bl (Wickler!), i. Knospen, Blüten, Früchten, Stengeln, Wurzeln, unter Rinde, i. Mark, zw. Moos, unter abgefallenem Laub u. a., laufen rasch, bei Gefahr auch schlängelnd rückwärts, lassen sich am Faden herab. P i. der R-Wohnung od. i. Boden. P schiebt sich m. Hilfe von Dornen am Rücken des Hinterleibes meist aus dem Larvengang hervor. G einfach od. doppelt. Überw. als Ei, R, P od. Imago.

Unterfamilie Tortricinae Cotes

Fl i. Ruhe flach getragen. — R i. zusammengesponnenen od. gerollten Bl. Oft polyphag. P meist i. R-nest.

1. Gattung Acalla Hb.

Fühler ♂ sehr kurz gewimpert. Pa vorgestreckt. Thorax glatt od. m. Längskamm. Vfl ziemlich gleichmäßig breit, m. Büscheln aufgeworfener Schuppen. VR an W stark gekrümmt, gerade od. eingebogen od. durch Verkürzung der Schuppen „ausgenagt“, selten schwach gekrümmt. AR meist steil geschwungen. Hfl mäßig breit m. langen Fr. — Punktwa der R sehr fein. P zw. versponnenen Bl an Bäumen u. Sträuchern, selten an Kräutern. G meist doppelt. Falter überw. Manche Arten stark variierend.

223. **emargana F.** (Tafel 3, Abb. 87.) VR m. langen Fr-schuppen, hinter der Mitte plötzlich sehr kurz, an der Spitze wieder lang. Flspitze sichelförmig vorgebogen. Färbung variabel. Bräunlich grau, dunkel gezeichnet. W scharf getrennt, strohgelb. K u. Brust gelb, diese m. Kamm. 25 mm. VII—IX. Bei Tag auf Bl-oberseite. — R grün, K hell bräunlichgelb, Rückenl dunkel. V—VII. Weide, Pappel, Birke, Aspe; Bl versponnen. P i. Bl od. am Boden.

224. **cristana Fbr.** Braun gewölkt, Zeichnung hell, auch rötlichgelb bis fahlgelb od. schwarzgrau bis braun. Schuppenbüschel i. Flmitte. Zahlreiche Varietäten werden unterschieden. 24 mm. VIII, IX. — R blaßgrün, K bräunlichgelb. Zw. Bl od. umgebogenem Blrand. V—IV. Birke, Ulme, Weide, Schlehe, Rose.

225. **umbrana Hb.** VR wenig gebogen, AR schräg, schwach gebogen, nicht geschwungen. Schuppenbüschel an W u. i. Flmitte, nußbraun, Ll schwärzlich. 26 mm. V u. VIII. — R Eberesche, Erle, Schlehe, Prunus padus, Sorbus, Salix. VI, VII.

226. **hastiana L.** (Tafel 3, Abb. 88.) Fl parallelrandig. VR stark gebogen, dann gerade. Schuppenbüschel u. 2 Schrägreihen braun, Ql dunkel od. weiß, Q weiß od. ockergelb, od. einfarbig, violettbraun, hell od. dunkelbraun. Färbung u. Zeichnung sehr variabel: ab. combustana Hb. (Tafel 3, Abb. 88 a). Brust m. aufgerichtetem Schuppenkamm. IX. Überw. — R blaßgrün, K, N gelbbraun bis dunkelbraun od. schwarz. Weiden, Pappel. Blrollen. V, VI u. VII, VIII.

227. **abietana Hb.** Dunkelbraun, manchmal grünlich, oft ohne Zeichnung, od. i. W bindenartig heller od. weiß, mehlig u. rauh, zahlreiche Schuppenbüschel. — R Fichte u. Tanne zw. Nadeln. VIII. Überw.

228. **maccana Tr.** Braungrau, rötlichgrau od. aschgrau m. dunkelbrauner Zeichnung, selten weißgrau. VR u. AR wie umbrana. Beschuppung glatt. 20 mm. VIII bis V. — R VI—VIII. Heidelbeere, Preiselbeere, Sumpfporst; Harz, morastige Orte.

229. **fimbriana Thnbg.** Weiß, rotbraun gefleckt, od. dunkelbraun od. grau, dann Zeichnung schwärzlich. VR oft breit weiß, mehlig beschuppt. 18 mm. IX. Überw. ND, Pfalz. — R grün, K braun, N schwarz gerandet od. schwarz. VI—VIII. Schlehe, Heidelbeere; Bl versponnen.

230. **mixtana Hb.** Vfl schmal. Kastanienbraun, VR weiß bestäubt, AR u. W einfarbig dunkler, Q schmal braun. Beschuppung glatt, Hfl gelblich od. bräunlich grau, oft gesprenkelt. 20 mm. IX—III. — R glänzend grün, hinten gelblich, Rl dunkel, K, N gelblichbraun, Wa deutlich, glänzend. VI—IX. Calluna, Erica. Triebe versponnen. Selten.

231. **logiana Schiff.** VR an W geknickt. Rein weiß od. grau, gelblich, rötlich, bis holzbraun, sehr variierend. 18—21 mm. X. Überw. bis IV u. VII. — R blaßgrün od. gelblichgrün, K, N ockergelb. VI—VIII. Viburnum. Bl gefaltet od. geknickt.

232. **hippophaeana Heyd.** Mit starkem Schopf, aufgerichteter Schuppen auf dem Thorax, hastiana ähnlich, aber kleiner; meist bläulich aschgrau bis weißgrau, dabei VR od. Q rotbraun, od. einfarbig violettbraun. 16—22 mm. VIII—X. SW. — R weißlich. VII, VIII. Hippophae. Bl versponnen.

233. **permutana Dup.** W bleich ockergelb, auch rötlich od. bräunlich angeflogen. Spitzenhälfte scharf abgesetzt braun. Schuppenbüschel groß, schwarz u. grau. 18—22 mm. VIII. Überw. S. — R Prunus spinosa, Rosa. VI, VII.

234. **boscana F.** Literana ähnlich, kleiner. 15—18 mm. 1. G boscana: weiß, Flecke braun. VII, VIII. 2. G ulmana Dup.: aschgrau bis bräunlichgrau. Spitze u. Flecke dunkler. IX. — R grün, Wa weiß, K, N dunkelbraun bis schwarz. Ulmus. Bl gefaltet. V u. VIII. Weit verbreitet, besonders NO.

235. **literana L.** Blaugrün, gelbgrün, graugrün od. gelblichgrau, weißgrau auch braungrau, einfarbig od. m. weißen u. schwarzen Qwellen u. Fleckchen. Sitzen an Eichen m. Rindenflechten. 18—22 mm. VII, VIII u. IX—V. — R Eiche, Ahorn, Birke. Bl versponnen. V, VI u. VII, VIII.

236. **roscidana Hb.** Aschgrau, fast ohne Zeichnung, nur wenige dunkle schräge Wellenl. 26 mm. VIII—IX an Laubholzstämmen, besonders Pappel, hochsitzend. Selten.

237. **variegana Schiff.** (Tafel 7, Abb. 271.) W weiß od. gelblichweiß, HRfleck dreieckig braun, Saum braun, blau od. rötlich gemischt. 18 mm. VIII. Überw. — R gelblich od. grünlichgelb. Wa hell, K, N gelblich auch grünlichbraun. V—VII. Pirus, Crataegus, Prunus spinosa, Prunus avium, Sorbus, Rosa, Corylus, Ulmus, Salix, Vaccinium myrtillus. Bl versponnen. P ebenda.

238. **niveana F.** (Tafel 3, Abb. 89.) Rein weiß, auch gelblich od. graulich m. dunklen Flecken. Schuppenbüschel i. Schrägreihen. 21 mm. VIII bis Herbst; überw. I—III an Birkenstämmen. — R gelblichweiß, K braun bis schwarz, N braun. VI, VII. Betula.

239. **sponsana F.** Violettgrau. Dreieckfleck am VR od. Q bräunlich, Ql ockergelb od. bräunlich. 18—22 mm. VIII. — R grün, K bräunlich. V—VII. Acer, Carpinus, Fagus, Quercus, Sorbus.

240. **rufana Schiff.** Ockergelblich od. graubraun od. dunkelgrau; dunkelbräunlicher Streif von W zur Spitze. HR dunkler. 18—22 mm. VIII. Überw. — R dunkelgrau, schwärzlich od. grün. K dunkelbraun bis schwarz. N schwarz. V—VII. Bl versponnen. Salix caprea, Populus alba, Rubus idaeus, Viburnum, Myrica. P i. zusammengeschlagenem trockenem Bl od. am Boden. WD.

241. **lipsiana Schiff.** (Tafel 7, Abb. 272.) Heller od. dunkler aschgrau od. rötlichgrau, einfarbig. AR ♂ sehr schräg, gebogen, ♀ gerade. ♂ 18—22 mm, ♀ bis 24 mm. VII. An Stämmen. — R grün. 16 mm. VI, VII. Vaccinium v. i., Betula, Pirus malus, Myrica. Sumpfige Stellen.

242. **schalleriana Fbr.** (Tafel 3, Abb. 90.) Zart aschgrau, auch gelblich od. bräunlich; VRfleck braun. ab. latifasciana Hw. W rotbraun. ab. comparana Hb. Vfl lederbraun. 16—20 mm. VII u. IX. Überw. — R weißlich bis grünlich, K braungelb, N bräunlich, jederseits 1 schwarzen Punkt. V, VI u. VIII. Symphitum, Vaccinium, Weiden, Bl u. Blüten versponnen; auch an Azaleen.

243. **comariana Z.** (Tafel 7, Abb. 273.) Blaugrau, aschgrau, gelblichbraun mit dunklen queren Wellenl; 2 VRflecke rostrot od. schwärzlich. L mattglänzend weißgrau. 15—16 mm. VI, VII u. IX, X. ND. Moorige Stellen. — R weißlichgrau, auch sammtschwarz; K glänzend schwarz od. hellbraun bis honiggelb; N schwarz od. grün. V, VI u. VIII, IX. In Blröhren. Comarum palustre u. Fragaria. P an frischem Bl unter gerolltem Rand.

244. **aspersana Hb.** (Tafel 7, Abb. 274.) Gold- bis bräunlichgelb glänzend, Q-wellen bräunlich, Rippen dunkel, oft Gitterzeichnung. VRfleck dunkelrotbraun, ARl dunkelbraun. Hfl gelblich bis grau. 12—16 mm. VIII. Überw. — R jung weißgrau, später gelbgrau, auch grünlich; K honiggelb. V—VII. Spiraea, Potentilla, Alchemilla. Herzbl versponnen. P ebenda.

245. **shepherdana Stph.** Rötlichbraun, dunkel quer gewellt, dunkler Schuppenbüschel an Fl-Basis. Hfl gelblichgrau, auch Unterseite. 13—16 mm. VII, VIII. — R grün, weißlich od. blaß gelblich; K bräunlich. Gipfelbl versponnen. Spiraea ulmaria, Sanguisorba. V, VI. Selten.

246. **ferrugana Treitsch.** (Tafel 3, Abb. 91.) Ockergelb bis rotbraun od. bleichgelb bis weißlich. Qwellen dunkel od. fehlend, VR gefleckt. 14—18 mm. VI, VII u. zahlreicher IX. Überw. — R grün; K, N, A schwarz. Betula, Quercus, Fagus, Populus tremula, Alnus, Prunus cerasus, Pirus communis, Rubus idaeus. Bl oft knäuelförmig versponnen. Gespinst oft stark m. Kot.

247. **lithargyrana HS.** Glänzend schimmernd, einfarbig bräunlichrot od. ziegelrotgelb. 16 mm. IX. Häufig, überw. — R VI, VII. Quercus, Betula, Fagus, Populus. Bl versponnen.

248. **quercinana Zell.** Gelblichweiß, Gitterzeichnung ockerbräunlich, Perlmutterglanz; Hfl Unterseite grau. 16 mm. VI—VIII. — R Quercus. V. Selten.

249. **lubricana Mn.** Ockergelb glänzend, Gitterzeichnung rötlichweiß. ♂ Analbusch gelblich, Hfl grau, Fr gelb. VI. Rheinpfalz. — R schmutzig grün, K schwarz, N braun. V. Prunus spinosa. Selten.

250. **holmiana L.** (Tafel 3, Abb. 92.) Birnwickler. Dunkelgoldbraun, VR weißer Fleck trapezförmig. 22 mm. VI u. VIII. Überw. i. Rindenritzen. — R gelblich od. grünlich gelb, K hellbraun od. rötlich, N schwarz. Rosaceen, Crataegus, Prunus, Pirus. V, VI. Bl versponnen, auch an Blütenknospen. P i. umgeschlagenen Blrand.

251. **contaminana Hb.** Ockergelb bis braungelb, braun gegittert. Q dunkelbraun. 15—19 mm. VIII—X. — R grün; K, N braun; Wa sehr klein, schwarz. Crataegus, Prunus, Pirus, Rosa, Sorbus, Quercus, Corylus. V, VI. Bl u. Blütenknospen versponnen. P ebenda.

252. **lorquiniana Dup.** Bräunlich ockergelb, strohfarben. Schwarze Punkte od. Ll. ♀ dunkelbrauner Fleck i. Flmitte. 14—18 mm. V—X. In 3. G. Pommern, SW. Falter an trockenen Schilfbl: Schutzfarbe. — R gelblichgrün, K bräunlich. Lythrum, i. Blütenstand lange Gespinströhre, seltener Blspitzen versponnen. Selten.

2. Gattung Amphisa Curt. = Philedone Hb.

Pa vorgestreckt, ♂ Fühler kammzähnig. ♀ Vfl schmaler u. spitzer als ♂. ♀ fliegen wenig od. gar nicht.

253. **gerningana Schiff.** ♂ rötlichgoldgelb, dunkelbraun gezeichnet. Q braun, schief; Hfl grau. ♀ lebhafter goldbräunlich. 14—18 mm. VII, VIII. — R schmutziggrün, K rotbraun, A gelb, schwarzfleckig. Lotus, Scabiosa, Plantago, Potentilla. Waldwiesen, Moorboden, i. Gespinströhren an unteren Bl od. i. schotenförmig zusammengeheftetem Bl, auch i. Blütenköpfen. V—VII. P Gespinst weiß durchsichtig am Bl.

254. **prodromana Hb.** ♂ braungrau, ♀ mehr grauweiß. Q braun. 13—16 mm. IV, V. Moorgelände, Rheingau. — R Potentilla, Daucus carota, Mentha. Spätsommer.

3. Gattung Dichelia Gn. = Epagoge Hb.

Fühler ♂ Glieder eckig vortretend, gewimpert. Thorax oft beschopft. Hfl dreieckig. AR schräg, schwach gerundet od. leicht geschwungen.

255. **grotiana F.** Ockergelb, rotbräunlich gezeichnet. 17 mm. VI, VII. Im Gebüsch an Wiesenrand. — R Crataegus, Quercus, Ulmus, Rubus, Vaccinium; überw.

256. **gnomana Cl.** (Tafel 3, Abb. 93.) Ockergelb, braun gezeichnet. Q schmal, geknickt. 19 mm. VI—VIII. — R hellgrün; K, N bräunlich; A grüngelb. V, VI. Laubholz, auch Vaccinium myrt., Stachys, Iris.

257. **rubicundana HS.** Pa lang. Purpurbraun, VR gelblicher, Qwellen gelblich. VII, VIII. Schlesien. — R IV—VI. Vaccinium myrt.

4. Gattung Capua Stph.

Fühler ♂ büschelig gewimpert.

258. **angustiorana Hw.** Rostfarben, ockerbraun, W ♂ braunschwarz, AR bräunlich bis gelblichweiß. 14—18 mm. VI. — R dunkelgrün, auch gelblich od. bräunlich; K, N, A olivenfarben. Quercus, Pirus malus, Taxus. SW. Selten.

259. **reticulana Hb.** Lebhaft ockergelb bis rostbraun; ♀ düster graubraun. Hfl ♂ weißgrau, ♀ hellgrau. 15—22 mm. VI—VIII. — R dunkelgrau; K, N schmutziggelb. Betula, Salix, Populus, Alnus, Prunus, Rosa, Lonicera, Solanum, Humulus, Rubus. Bl versponnen. V, VI.

260. **favillaceana Hb.** (Tafel 7, Abb. 275.) Bräunlichaschgrau, verloschen dunkel gegittert, stellenweise dunkler. ♂ W mehr gelb. V, VI. — R hellgrün, K honiggelb. Carpinus, Alnus, Sorbus, Rubus, Vaccinium. P überw.

5. Gattung Oenophthira Dup. = Sparganothis Hb.

Fühler ♂ gewimpert. Pa sehr lang, schnauzenförmig vorstehend.

261. **pilleriana Schiff.** Springwurmwickler. (Tafel 3 Abb. 94, Tafel 23.) Ockergelb, grünlich od. messingglänzend; zwei rotfarbene, oft zerrissene Q; Zeichnung stark variierend. K u. Pa bräunlich. Bis 18 mm. VI—VIII. — R grünlichweiß od. grauweiß; K u. N schwarz od. schwarzbraun. 25 mm. Spinnen Fäden, schnellen sich ruckweise fort. Stachys, Asclepias, Iris, Clematis, Humulus, Plantago, Sedum u. Vitis vinifera. Eier i. Haufen an Rebenbl oberseits. R von IX ab zw. gerollten Bl, auch an Samen. Überw. unter Rindenschuppen versponnen. IV, V i. Knospen, dann i. versponnenen Bl u. Gescheinen. Der Fraß schreitet sehr rasch fort. Gespinst dünne Fäden. P VI zw. vertrockneten Bl.

6. Gattung Cacoecia Hb.

Fühler ♂ gewimpert. Pa horizontal od. aufgebogen. Vfl verschieden gestaltet. AR steil u. bauchig geschwungen od. schräg u. flach gebogen. VR an W oft bis zur Mitte umgeschlagen, Haarpinsel häufig. Zeichnung besteht aus kleinem dunklem Wfeld, Schrägbinde, Spitzenfleck.

262. **piceana L.** Kiefernnadelwickler. (Tafel 3, Abb. 95 u. 96.) ♂ grauviolett od. bräunlich, auch purpurbraun; ♀ gelblichbraun. VR bei ♂ u. ♀ verschieden geschweift. ♂ 24, ♀ 28 mm. VI, VII. — R schmutziggrün; K braun od. schwarz; N braun, schwarz gerandet. Kiefer, Fichte, Tanne, Lärche, Wacholder. Erst minierend, dann zw. zur Röhre versponnenen Nadeln junger Triebe; überw.

263. **podana Scop.** (Tafel 3, Abb. 97.) ♂ bräunlich bis rotgelb, ♀ einfarbiger; quergewellt, i. Saumfeld gegittert. Hfl graubraun m. rostgelber Spitze. 19—26 mm. VII—VIII. Var. sauberiana Sorh. Vfl stark verdunkelt, fast schwarz. Küstengebiet. — R grasgrün; K, N rotbraun, dieses schwarz gerandet. — R auch grüngrau, K schwarz, N schwarzbraun, A schwarz. V—VII. Zw. versponnenen Endtrieben. Betula, Clematis, Buche, Salweide, Schlehe, Eiche, Erle, Aspe, Eberesche, Esche, Ulme, Rose, Traubenkirsche, Hasel, Cornus mas, Trifolium, Primula, Heracleum. P an der Fraßstelle.

264. **decretana Tr.** VR concav. ♂ Vfl rotbraun, saumwärts heller, Q u. HRfleck dunkelbraunrot, glänzend weiß gerandet. ♀ hellbraungelb bis ockerbräunlich, dunkel gegittert. 18—25 mm. VI—VIII. — R gelbbräunlich od. dunkelolivgrün; K braun od. schwarz; N braun od. gelb; Wa weiß; Härchen steif, schwarz. V, VI. Betula, Vaccinium ulig, Myrica.

265. **crataegana Hb.** ♂ gelblichgrau bis violettgrau, Zeichnung lebhaft kastanienbraun, fein gelb umsäumt. ♀ dunkler graubraun, Zeichnung schwarzbraun. 19—26 mm. VI—VIII. — R schwärzlich; Wa, K, N, A schwarz. Prunus, Sorbus, Pirus malus, Quercus, Populus, Crataegus, Salix. Bl versponnen. P ebenda.

266. **xylosteana L.** (Tafel 3, Abb. 98 ♂, Abb. 99 ♀.) Glänzend olivengrau m. braunen, weißlich eingefaßten Zeichnungen, saumwärts auch stark verdunkelt; Flform bei ♂ u. ♀ verschieden (siehe Abb.). 19—22 mm. VI—VIII. — R blaugrün m. helleren Punkten, auch weißlich grau od. blaß grünlich od. dunkel grüngrau; K, N, A schwarz od. schwarzbraun. V, VI. Quercus, Prunus, Pirus, Sorbus, Lonicera, Tilia, Rubus, Salix caprea, Fraxinus, Hypericum, Myrica. In Blrollen. P ebenda.

267. **rosana L.** (Tafel 3, Abb. 100 u. 101.) Heckenwickler. ♂ glänzend ledergelb bis bräunlichgrau, Q braun, Zeichnung rotbraun od. graubraun. ♀ Gitter-

zeichnung deutlicher. Hfl bei beiden an der Spitze lebhaft gelblich. 10—20 mm. VI—VIII. — R schmutzigweiß od. hellgrün, auch dunkel olivgrün; Wa weiß; K, N braun, letzteres vorn weißlich. Rosa, Ribes, Rubus, Pirus, Prunus, Lonicera, Ligustrum, Viburnum, Corylus, Quercus, Urtica. V—VII. Erst i. Gespinsten zahlreich, dann einzeln i. Blrolle. P ebenda.

268. **sorbiana Hb.** (Tafel 3, Abb. 102.) VR ♀ leicht geschwungen, ♂ gebogen, nach der Spitze gerade. Vfl ockergelblich od. ockerbräunlich, oft grünlich. Q-wellen u. Sprenkel. Q dunkelbraun, unterbrochen. VRfleck olivengrünlich. Hfl-Fr z. T. gelb. 24—28 mm. VI, VII. — R dunkelgrau, bläulichgrau od. olivgrün, Wa weiß, K schwarz, N braun, schwarz gerandet, A gelbbraun. Quercus, Sorbus, Prunus, Sambucus, Ulmus, Pirus, Corylus, Vaccinium; i. Blrolle. IV—VI. P ebenda.

269. **lafauryana Rag.** ♂ ockergelb, braun gerieselt; ♀ mehr olivengrün. NW. — R grün, Rl dunkel, K, N grünlich. VI, VII. Myrica. Selten.

270. **semialbana Gn.** Bräunlich ledergelb. Q gleichmäßig ockerbraun. Hfl weißlichgrau. 20 mm. VI—VIII. — R braungrün; K gelblich, dunkel bepunktet; N schwarz, innen weißlich. Lonicera, Rosa, Chelidonium, Urtica. Blrollen. Selten.

271. **costana F.** Ockergelb bis graugelblich, ♀ ledergelb. Ql zahlreich, braun; stark variierend. 16—21 mm. V—IX. — R Iris, Scirpus, Euphorbia palustre, Comarum, Epilobium, Narsturtium. Bl u. Blüten versponnen. IV—X. P ebenda.

272. **histrionana Froel.** Fichtentriebwickler. (Tafel 3, Abb. 103.) Weißlich-aschgrau, bräunlich od. schwarzbraun gezeichnet. Q breit unterbrochen, Hfl dunkelgrau. 18 mm. VI, VII. Eier i. Reihen, auf Nadeln. — R ganz jung weißgelb; K dunkelbraun, später grün; K lebhaft braun; N braungrün, vorn weiß. Fichte, jüngste Triebe, Nadeln versponnen. P ebenda.

273. **murinana Hb.** Tannentriebwickler. (Tafel 3, Abb. 104.) Ähnlich histrionana, sehr veränderlich. Hfl hellgrau. 18 mm. VI, VII. S. Eier i. Reihen an Nadel od. Zweig; überw. — R grün, K schwarz, glänzend, N braunschwarz, geteilt, A orangegelb. 21 mm. Abies pectinata. Altholz, lockeres Gespinst. Fraß an Nadelbasis u. Rinde jüngster Triebe (vgl. 473). P dunkelbraun, am Zweig od. i. Boden.

274. **musculana Hb.** Weißlich bis gelblichgrau, W dunkler, Ql braun, Q meist deutlich gelb- bis schwärzlichbraun. Hfl unten strohgelb. IV—V. — R dunkelgrün od. braun. Seiten u. Wa gelblich. K ockergelb, dunkel gezeichnet. N gelb, seitlich schwarz. IX. Genista, Solidago, Achillea, Stachys, Galium, Scrophularia, Rubus, Pyrola, Betula, Salix, Agrimonia, Eupatoria, Eberesche, Linde, Eiche, Apfel. Blrolle zigarrenförmig; frißt auch dürres Laub. Überw. i. Gespinst. P i. Boden. III.

275. **unifasciana Dup.** Ockergelb bis rötlichbraun, braun quergewellt, AR zimmtfarben, Q schräg, dunkel rötlichbraun. Zeichnung oft verloschen. 14—20 mm. VI—VIII. — R violettgrün, Wa schwarz, K hellbraun, N braun, vorn schwarz gerandet, A braun. IV, V. Liguster. WD. Selten.

276. **strigana Hb.** Goldgelb, rötlich bestäubt. Q schräg, blutrot. 15—20 mm. VI—IX. — R hellgrün. V—VIII. Gnaphalium, Euphorbia, Sedum, Artemisia, Senecio, Lactuca.

277. **aeriferana HS.** Grau m. dunkler Zeichnung. W blaugrau, gelblich bestäubt; Q goldgelb, AR bräunlichgelb. 19 mm. VI, VII. — R grün. V, VI. Ahorn. Schlesien. Selten.

278. **lecheana L.** Goldbraun, nach AR dunkler, W gold-olivfarben; Zeichnung lebhaft, glänzend bläulich; Silberfleck an Spitze, auch fehlend; Hfl dunkelgrau. 20 mm. V—VIII. — R grün, Seiten gelblich, Wa weißlich. Stigmen rot gesäumt. K gelbbraun, schwarz gesäumt. N gelb, Seitenl schwarz. III—V. Populus, Quercus, Fagus, Acer, Ulmus, Salix, Sorbus, Tilia, Fraxinus, Crataegus, Prunus padus.

7. Gattung Pandemis Hb.

Fühler ♂ gewimpert, Einkerbung hinter 1. Gl. Pa vorgestreckt, Brust glatt. VR an W stark gebogen. — R polyphag i. Blgespinst. P ebendort.

279. **corylana F.** (Tafel 3, Abb. 105.) Bleich ockergelblich od. dunkler; ockergelb bis orangerötlich quergewellt u. gegittert. 18—24 mm. VIII—IX. — R grün, K bräunlichgrün, N grün, schwarz bepunktet. Corylus, Quercus, Fagus, Betula, Rhamnus, Rubus, Kräuter. V, VI zw. Bl. P ebenda.

280. **ribeana Hb.** (Tafel 3, Abb. 106.) Leder- auch ockergelb, selten grünlichbraun, wenig gegittert; Q u. VRfleck braun. K u. Brust gelblich. 16—23 mm. VI, VII u. VIII. — R grünbräunlich, K grünlich od. schwarz, N gelbgrün, hinten schwarz. Wa licht gelbgrün. V, VI u. VII. Blrollen. Quercus, Acer, Betula, Tilia, Sorbus, Ribes, Berberis, Pirus, Prunus, Rhamnus. Vereinzelt Abies pectinata u. Picea excelsa.

281. **cinnamomeana Tr.** Hell zimmtbraun, dunkel gegittert. W u. Q rotbraun. VI, VII. — R hellgrün, K gelblich, N schwach bepunktet. Prunus padus, Quercus, Sorbus, Rhamnus, Betula, Vaccinium. V, VI.

282. **heparana Schiff.** (Tafel 3, Abb. 107.) Bräunlichledergelb, zimmtbraun bis dunkelrotbraun, mehr od. minder quergewellt. Q dunkel, mitten auffallend breit. K u. Brust braun. 25 mm. VI—IX. — R grün, oben grau angeflogen; Rl dunkel; K, N bräunlich od. grünlich; Wa weiß. V, VI u. VII i. Blrollen. Rhamnus, Pirus, Prunus, Fagus, Quercus, Sorbus, Betula, Salix, Tilia, Ulmus, Lysimachia, Humulus, Anchusa u. a.

8. Gattung Tortrix L.

Fühler ♂ bewimpert od. glatt, Basis ohne Auskerbung. Pa horizontal od. aufsteigend. Brust glatt od. m. Schopf.

Gruppe Eulia Hb.

283. **ochreana Hb.** Ockergelb bis orangefarben, Ql dunkel, Q dunkelviolettbraun, Hfl AR unterseits gelb. 20 mm. VI—VIII. S. — R dunkelolivgrün; K, N, Wa schwarz. IV, V. Anemone pulsatilla. Selten.

284. **politana Hw.** (Tafel 17, Abb. 2—4.) Aschgrau od. ockergelblich, schwach seideglänzend; Ql dunkel; W, Q u. Spitzenfleck braunrot; Hfl hellgrau. 12—13 mm. V u. VI, VII. — R grün, Wa weißlich, K bräunlich, N gelblich. VI u. VII, VIII. Centaurea, Erica, Calluna, Ledum, Potentilla, Ranunculus acris, Senecio, Vaccinium, Genista, Prunus, 2. G auch an einjährigen Pflanzen von Pinus silvestris. Nadeln zu Röhre versponnen (Abb. 3), befressen, Trieb abgestorben (Abb. 2), Gespinst m. Kot. P ebenda (Abb. 4).

285. **cinctana Schiff.** (Tafel 3, Abb. 108.) Weiß od. weißgrau. Q, W u. VRfleck braun. 14—18 mm. VI—VIII. — R grünlichbraun; K, N dunkelbraun; Wa schwarz. Artemisia, Genista, Sarothamnus. Gespinströhre am Boden. V, VI u. IX.

286. **rigana Sodof.** Weiß, oft rosa angeflogen; W u. Q braun, Punkte schwarz; stark variierend. 17—20 mm. IV, V u. VII, VIII. — R grüngrau; K, N ockergelb. V, VI u. IX. Anemone pulsatilla. Gespinströhre. Überw. i. Boden. Selten.

287. **ministrana L.** (Tafel 3, Abb. 109.) Goldbraun; Zeichnung gelb, weiß u. braun; Hfl grau. 18—25 mm. V—VII. — R grün, K braunrot, N weißlich grün. Betula, Alnus, Rhamnus, Sorbus, Rosa, Corylus, Fagus, Quercus, Tilia. Blspitze umgebogen, später Blröhre beiderseits offen; überw.

288. **bifasciana Hb.** Q ockergelb, Ql bleigrau, W u. Spitze braun bis schwarz. 12—15 mm. V—VI. WD. — R Vaccinium, Cornus mas; i. Früchten. IX, X—IV. Selten.

Gruppe Tortrix L.

289. **forscaleana L.** Ahornwickler. (Tafel 3, Abb. 110.) Bleichgelb, rot quer gerieselt; AR u. Schrägstrich tief braun; unscharfer Wisch, od. deutlich i. der Mitte geknickte Q schwärzlich; Hfl hellgelb. 12—13 mm. VI—VIII. — R gelblichweiß; K, N grünlich. V, VI. Acer; Herbstfraß i. Samen; überw. Löcherfraß i. Bl, von Basis bis Rand zw. 2 Nerven kleine einseitige Löcher bezwecken Blrollung, größere sind Ernährungsfraß. Auch an Rosen.

290. **bergmanniana L.** Rosenwickler. (Tafel 3, Abb. 111.) Zitronengelb, Adern u. Ql rostbraun, VR dunkelbraun, m. feinem Silberstrich. Viele Silberl. K u. Brust goldgelb; Hfl grau. 12—15 mm. VI, VIII. — R gelblich od. grünlichweiß; N schwarz. Rosa, Rhamnus. Bl m. Blütenknospe versponnen. IV—VI.

291. **conwayana F.** Lebhaft gelb, stark rosarot gemischt; ARhälfte rostrot bis schwarzbraun. Bleil u. Punkte metallisch glänzend. 11—14 mm. V, VI. — R gelblich; K, N bräunlich. Berberis, Ligustrum, Fraxinus; i. Früchten. IX, X. P Gespinst am Boden; überw.

292. **loeflingiana L.** Ocker- bis hellgelb, braun quer gerieselt, oft Q u. Ql i. W. rostbraun; Hfl grau; variierend. 14—18 mm. VI—VIII. — R blaßgrün bis bräunlichgrün; Wa, K u. N schwarz. V, VII. Quercus. Bl versponnen od. gerollt.

293. **viridana L.** (Tafel 3 Abb. 112, Tafel 12 Abb. 1.) K, Brust u. Vfl apfelgrün; VR sehr fein ockergelb; Fr weiß; Hfl grau. 18—23 mm. ♀ oft gleichzeitig polyandrisch. VI. Später vereinzelt. Schwärmt bei Tag u. abends i. Baumkronen. Lebensdauer 5—7 Tage. Ei scheibenförmig, je 2 zusammen, an Zweigen; überw. — R schwärzlich graugrün, K u. Wa schwarzbraun, N bräunlich od. grünlich, hinten 2 schwarze Punkte. 18 mm. Spinnvermögen groß. Quercus. Erster Fraß an Knospen unter der Deckschuppe, dann R unter umgeschlagenem, versponnenem Blzipfel. Löcherfraß, Blrandfraß; selten wird ein Bl oberflächlich benagt (a). Die Blränder bräunen sich und vertrocknen (b). Oft Kahlfraß. Bei Massenvermehrung Fraß an zahlreichen Laubhölzern u. Sträuchern, selbst an Coniferen. P schwarz i. umgeschlagenem Blzipfel. V, VI.

294. **forsterana F.** Bräunlichgrau, schwach glänzend, Ql zahlreich wellig, Q fehlt. Spitzenfleck dunkelbraun, dreieckig. 22—26 mm. VI, VII. — R blaßgrün; K, N hellbraun, schwarz gefleckt; Wa groß grün, m. schwarzem Mittelpunkt; A gelb, m. 2 schwarzen L; od. K schwarz, N gelb m. 2 großen schwarzen Flecken. Vaccinium, Sedum, Hedera helix, Lonicera, Ribes, Larix, Pinus u. Abies; zw. versponnenen Bl u. Nadeln. V, VI. Selten.

295. **viburniana F.** ♂ schwach seidenglänzend lehmgelblich, graubraun od. dunkelolivgrau; ♀ lebhaft ockerbräunlich bis zimmtbraun, Mitte gelblich; braune Q u. Q-Wellen können fehlen. 10—20 mm. VII—VIII. ♀ läßt sich bei Störung fallen. Sumpfige Waldstellen. — R dunkelblaugrau od. olivgrün, Seiten gelblich; K hellbraun, hinten schwarz; N schwarz bepunktet; A gelblich, schwarz gestrichelt. IV—VI. Lotus, Centaurea, Coronilla, Lysimachia, Viburnum lantana, Salix repens; Kiefer; i. versponnenen Maitrieben.

296. **paleana Hb.** (Tafel 7, Abb. 276 u. 277.) Gelb, auch grünlichgelb, od. weißlich, oft Seidenglanz. 18—23 mm. VI—VIII. Feuchte Stellen. — R schwarz, Wa weiß, K braungelb, schwarz gesäumt; N schwarz. Phleum, Scabiosa, Inula, Caltha, Petasites albus, Trifolium, Cirsium, Luzula, Lonicera, Quercus. Schält die Oberseite der Bl ab. Durchbeißt an Wiesengräsern den Halm unter dem Blütenstand. V, VI.

297. **steineriana Hb.** ♂ goldgelb, seidenglänzend; ♀ dunkler rötlichgelb. 20—23 mm. VII, VIII. Feuchte Stellen. WD. Gebirge. — R gelblichgrün. Darm durchscheinend. K honiggelb, hinten schwarz; N, Wa schwarz. Veratrum, Anemone hepatica, Dentaria, Sanicula, Luzula, Vaccinium; zw. versponnenen Bl u. i. Stengel.

298. **rogana Gn.** Grünlich messinggelb bis olivgrün glänzend, auch bräunlich, bleigrau gezeichnet. ♀ mehr olivbraungrau, W rotbraun. 20—22 mm. VII, VIII. — R: Vaccinium, Moorpflanzen. V, VI. Schlesien, Harz.

299. **rusticana Tr.** ♂ rötlich braungrau od. grünlichgrau, Zeichnung dunkelbraun; ♀ bleichockergelb, oft ohne Zeichnung. Hfl ♂ grau, ♀ weißgrau. 12—16 mm. IV—VI. — R grünlichockergelb. Vaccinium, Gentiana amarella, Lotus, Convallaria polygonatum. P i. Frühjahr.

300. **neglectana HS.** Ockergelb bleich, zuweilen bräunlich. Qwellen rotbraun od. schwärzlich. IV—VI u. VII, VIII. — R an Erdbeere. Selten.

301. **rolandriana L.** Ocker- bis goldgelb, 7—8 Ql rötlichgrau, Hfl dunkelgrau. 23 mm. VII, VIII. — R Moorpflanzen. Bayern, Alpen. Selten.

302. **diversana Hb.** Ockergelb bis graulich braungelb, Netzzeichnung rostbraun; od. bräunlich mausgrau m. brauner Zeichnung. 16—22 mm. VI, VII. — R grau, hell- od. bräunlichgrün, K rot od. braun, N grün od. braun, Seitenstrich dunkel, Wa gelb od. schwarz. Apfel, Birne, Pflaume, Syringe, Geisblatt, Weide, Ononis; i. Blwinkeln u. Blütenknospen. V, VI.

303. **dumetana Tr.** Rötlich braun bis dunkel graubraun. W u. Ql dunkler, Q kastanienbraun, Sauml wellig, schwarzbraun; Hfl strohgelb. 20—22 m. VII, VIII. — R grün. Lonicera, Valeriana, Urtica, Origanum, Hedera, Quercus. V, VII. Blrollen, Blüten.

Gruppe Cnephasia Curt.

304. **osseana Scop.** Gelblich ockerbraun, wie trockenes Schilfrohr, Rippen u. ARfeld dunkler, stark glänzend, Hfl grau. 19—23 mm. VII, VIII. — R grau, Wa schwarz, K braun; N, A schwarz. Unter Steinen, trockenem Kuhmist, i. langen Gespinströhren, zw. Bodenflora. V, VI.

305. **argentana Cl.** Weiß, seidenglänzend, bläulich schillernd. 22—25 mm. VI, VII. Feuchte Grasplätze.

306. **longana Hw.** ♂ bräunlich lehmgelb od. graulich gelbweiß, ohne Zeichnung. ♀ gelblichweiß, braungrau, lehmgelb od. rostbraun. Adern, Qwellen dunkel. W m. streifenartiger, mitten dunklerer Begrenzung. 17—21 mm. V—VII. ND. — R grau, 2 Rl hell; Wa klein, weiß geringelt, schwarz gekernt. Ranunculus bulbosus, Convolvulus, Lychnis, Bellis, Aster; besonders an Blüten. IV—VI.

307. **conspersana Dgl.** Grau, weißlich gewellt, Q u. Flecke grau od. braun, od. einfarbig weißgrau. VII. — R blaß grünlich grau; K, N gelblich braun. Chrysanthemen, Taraxacum, Teucrium; Blüten. VI. Selten.

308. **wahlbomiana L.** (Tafel 7, Abb. 278 u. 279.) Weißlich, braun od. verloschen gezeichnet. Außerordentlich variabel auch i. der Größe: var. alticolana HS. Gebirge; var. chrysantheana Dup., Bayern, Schlesien; var. derivana Lah. S; ab. humerana Peyce. MD. 16—23 mm. VI, VII häufig; an Stämmen u. Zäunen. — R gelblich weiß, hellgrau od. grasgrün, Wa schwarz. K, N ockergelb, dunkel gerandet, oft schwarzbraun gefleckt od. schwarzgrau. V, VI. Rollt sich bei Störung zusammen. Erdbeere, Gnaphalium, Verbascum, Veronica, Lamium, Plantago, Papaver, Carduus, Lysimachia, Chrysanthemum, Linum, Humulus, Buche u. Birke. Bl u. Triebe versponnen.

309. **penziana Thnbg.** Vfl gestreckt, schmal; VR milchweiß, oft bläulich angehaucht; Basis bräunlich bestäubt, dunkel schwarzbraun gezeichnet. 22—27 mm. VI, VII. — R Gras, Hippocrepis. V, VI. P Gespinst an Stengelbasis. Gebirge, Harz, Schlesien.

310. **incertana Tr.** Weißlich od. gelblichgrau, sehr ähnlich wahlbomiana; desgleichen die R.

311. **nubilana Hb.** Dunkel bräunlichaschgrau bis schwärzlichgrau, schwarzbraun gezeichnet. ♀ m. weißlicher Q. 12—14 mm. VI, VII. Spätnachmittags fliegend, oft i. Scharen. — R hellgrün, K braun, N bräunlich grün. IX. Überw. zw. Bl. Crataegus, Prunus, Pyrus, Betula.

9. Gattung Doloploca Hb.

Tortrix ähnlich, aber Pa vorgestreckt, schwach u. dünn. Rüssel verkümmert. Brust geschopft. Fl groß.

312. **punctulana Schiff.** Braunrötlich, fleischfarben gezeichnet. Q dunkelbraun, schwarze Schuppenbüsche zahlreich. 20—24 mm. IV, V. S. — R olivgrün, K rotbraun, N gelbgrün. Berberis, Ligustrum, Lonicera. VI, VII. Selten.

10. Gattung Oporinia Hb. = Cheimatophila St.

Fühler ♂ büschelig gewimpert. Pa schwach, dünn; Rüssel verkümmert. Brust m. Schopf.

313. **tortricella Hb.** Gelbbraun, graubraun od. grau, oft weißlich gemischt. 21—23 mm. Zeitig im Frühjahr. ♂ umschwärmen bei Tag die sitzenden ♀. — R rotbraun, K schwarzbraun, N hellbraun. V, VI. Carpinus, Quercus, Prunus, Corylus, Tilia. Erst skelettierend, dann zw. versponnenen Bl. P überw.

11. Gattung Exapate Hb.

Fühler ♂ pinselartig gewimpert. Pa kurz, abstehend behaart. Rüssel fehlt. ♂ Vfl langgestreckt, Saum schräg. ♀ Fl verkümmert.

314. **congelatella Cl.** (Tafel 7, Abb. 280 u. 281.) ♂ rötlich aschgrau od. bräunlich grau od. einfarbig braungrau m. dunklen Flecken. Flspitze weißlich. ♀ Vfl spitz, schmal, haarartig beschuppt; Hfl sehr klein. ♂ umschwärmt X, XI in der Mittagssonne das flugunfähige, an Stämmen sitzende ♀. ♂ 21—25 mm; ♀ nur 10 mm. Beide Abb. sind ♂. — R dunkel- bis hellgrün, zwei weiße Ll, K braun, N grünlich, gelb gefleckt. Berberis, Ligustrum, Prunus, Pirus, Ulmus, Ribes, Rubus, Rhamnus, Syringa. Bl versponnen.

12. Gattung Anisotaenia Steph.

Fühler ♂ ganz kurz gewimpert. Pa klein, dem Gesicht anliegend. Brust m. Schopf. Vfl Saum schräg, leicht gerundet od. etwas geschwungen.

315. **hybridana Hb.** Braun, zw. W u. Q ein breites weißes Band. V u. VIII. S.

316. **rectifasciana Hw.** Weiß, gelblich angehaucht, Qwellen bräunlich, Q u. W braun. 14—17 mm. V, VI u. VIII, IX.

317. **ulmana Hb.** Braun, Q weiß. 12—16 mm. VI—VII. — R weißlichgrün, K gelb, N schwarz, Vaccinium myrt., Ranunculus ficaria, Aquilegia, Oxalis. Bl gerollt. V, VI. S. Gebirge.

Unterfamilie Phaloniinae Rbl.

Fühler ♂ fein bewimpert, Pa mäßig lang. Fl i. Ruhe steil dachförmig den Körper umgebend. Oft 1 Schrägband von VRmitte wurzelabwärts zum HR; H vor der Spitze oft zusammenfließend od. zu L verlängert. Oft Silber- u. Goldglanz, auch Schuppenbüschel. R i. Pflanzen.

1. Gattung Lozopera Steph.

Brust geschopft, Vfl schmal, Saum sehr schräg. Zeichnung auf gelbem Grund: 2 rostrote bis braune Schrägstreifen, manchmal fehlend.

318. **francillana.** (Tafel 7, Abb. 282.) Blaß dottergelb, 2 rötlichbraune Q, Perlmutterglanz, Hfl bräunlichgrau. 12—16 mm. VI, VIII. — R gelblichweiß, K herzförmig, dunkelbraun; N heller, zwei braune Fleckchen. Rückenpunkte erhaben. Eryngium, Daucus, Peucedanum. Zw. Samen, später i. Stengeln. Auch mehrere R i. einem Stengel. IX—IV. P unter dünnem Gespinst i. Stengel.

319. **flagellana Dup.** Schwefelgelb, Q scharf rostbraun. VR m. braunen Flecken. 16 mm. VII. S. — R bräunlichweiß, Rl dunkel; K, N braun. VIII—V i. Stengel, Blüten, Früchten. Eryngium campestre.

320. **dilucidana Steph.** Blaß, bräunlichgelb, 2 braune Q, VR m. feinen braunen Punkten. Hfl hellgrau. Deutsche Küsten.

321. **tornella Wlshm.** Blaß strohgelb, Binden blaßbraun. 14—16 mm. V. Südeuropa, Jena (?).

2. Gattung Clysia Hb. = Conchylis Ltr.

Brust ohne Schopf.

322. **ambiguella Hb.** Einbindiger Traubenwickler, Heuwurm, Sauerwurm. (Tafel 20.) Glänzend strohgelb, bleichockergelb gemischt; Q breit, dunkelbraun, bleigrau eingefaßt. 12—15 mm. — R jung rötlichgelb, später fleischfarben bis grünlich grau; K, N glänzend schwarzbraun; Wa groß, braun. 10 mm. Flugzeit IV, V u. VII, VIII. 30—100 Eier einzeln an Blütenknospen. 1. G (Heuwurm) zw. versponnenen, äußerlich benagten u. ausgefressenen Blütenknospen u. jungen Beeren. In Gespinströhren zw. Knospen. P VI, VII in Kokon m. Nagsel. Flugzeit VII, VIII. 2. G: Eiablage an Beeren. — R i. Beeren. Einbohrloch dunkel. Trauben versponnen, Kot i. Gespinst. Beeren verfärben sich, schrumpfen, trocknen, fallen, werden sauer (Sauerwurm). P X i. Rindenrissen, an Rebpfählen, trockenen Bl, am Boden. Gespinst weiß, Fremdkörper eingesponnen. Überw. Weinstock, Clematis.

3. Gattung Phalonia Hb.

Brust glatt od. hinten beschopft. ♂ Hfl zuweilen länger behaart. Schwer unterscheidbare Arten.

323. **aleella Schulze.** Gold- bis dottergelb, Flecke braun, Ql silbern, Hfl braungrau. 14—17 mm. V, VI u. VII, VIII. — R bräunlichweiß, K bräunlichgelb, N gelb. Hieracium, Picris u. a. i. W, Scabiosa i. Samenkorb. IX. Überw.

324. **rutilana Hb.** Ockergelb, Q u. Wfleck dunkel blutrot. 13 mm. V—VII. Schwärmt abends. — R gelblich- od. bräunlichweiß, K hellbraun, N dunkel bepunktet. IV, V. Juniperus, Gespinströhre m. Kot. P zw. Nadeln.

325. **decimana Schiff.** Goldgelb, 2 Q gebogen, orangebraun, die Grundfarbe fast ganz verdeckend. Hfl schwarzbraun. 18 mm. VI—VIII. Schlesische Gebirge.

326. **kuhlweiniana F.** Braun, W gelblichweiß, Flecke dunkelbraun, Q braun, Ql weißlich. 20 mm. V—VII.

327. **badiana Hb.** (Tafel 7, Abb. 285.) Ockergelb bis ockerbräunlich; Q, Flecke braun; Wellenl weißlich. 18 mm. V, VI u. VII, VIII. — R Cirsium, Arctium, ob auch Orobus, Faulbaum, Weide, Eiche (?). Bl hülsenartig versponnen, Blütenköpfe, Samen. Überw. i. Stengel u. W.

328. **cnicana Dbd.** Gelb, Zeichnung rötlich; der vorigen ähnlich. 17 mm. VI, VII. — R bräunlichweiß; Wa dunkel; K, N bräunlich. Carduus, Stengel u. W, Cirsium. Blüten. IX—IV.

329. **kindermanniana Tr.** Bleich grünlichgelb bis ockergelb. Flecke u. Q braun, Glanzl weißlich. 13—14 mm. VI, VII. — R schmutzig graubraun; K schwarz; N, A braun. Artemisia, Pyrethrum, Chrysanthemum; i. Endtrieben u. Blüten. IX—V u. VI.

330. **richteriana F.** Entweder rötlichweiß, ockerbraun gezeichnet, od. grauweiß, Zeichnung bräunlichgrau. Q dunkel, schmal, weißlich gesäumt. 16 mm. IV u. VI. Dürrer Sandboden. ND. Schlesien. — R grünlichweiß, K braun. Artemisia campestris; i. W. IX—IV u. V.

331. **woliniana Schleich.** Weiß, Q u. W schmutzig goldbraun, Hfl grau. 16 bis 17 mm. VI—VIII. WD. — R dünn, bräunlichweiß; K schwarzbraun. Artemisia absynthium, i. Zweigen. VIII. Überw. dort.

332. **smeathmanniana Fbr.** (Tafel 7, Abb. 286.) Blaß strohgelb; Q u. Fleckchen braun, glänzend weiß umrandet. 16—20 mm. V—VIII. — R braun, beinfarben, 3 od. 5 Lst; K schwarz; N braun, schwarz marmoriert; A braun. Achillea, Anthemis, Centaurea, Lactuca sativa. Zwischen Blüten u. Samen. Gespinst dicht, schlauchförmig m. trockenen Blütenresten. IX—IV u. VI, VII.

333. **moguntiane Rößl.** Blaß gelblichbraun, Zeichnung dunkler, Q braun; Hfl hellgrau. 13—14 mm. VII, VIII. WD. — R Artemisia campestris. P i. Trieben. V, VI.

334. **implicitana Wck.** Graubräunlich, auch rötlich, bräunlich gegittert u. gefleckt; Q graubraun, plötzlich verschmälert; Hfl grau, dunkel gegittert. 14—15 mm. IV, V u. VII, VIII. — R blaßgelb, K hellbraun, N gelb, zwei schwarze Flecke. Erigeron, Matricaria, Anthemis, Solidago, Achillea, Gnaphalium, Pyrethrum, Tanacetum. In Blüten, Samen, Stengel. IX—IV u. VI, VII.

335. **ciliella Hb.** Weißgrau bis gelblichgrau; Q braun, daneben weißlicher Glanz; VRfleck klein, dreieckig, dunkel. 11—14 mm. V u. VIII. — R schmutzigweiß, K braun od. schwarz, N schwarz od. trübweiß. Linaria, Inula, Chrysocoma, Primula, Bellis, Antirrhinum. VI, VII u. IX. Überw. i. Fruchtkapseln.

336. **epilinana Z.** Flachsknotenwickler. Bleichlehmgelb, grau überlagert, glanzlos. VR u. Saum schwach rötlichbraun. Q schmal, dunkler, braungrau. V, VI u. VII, VIII. — R weißlichgelb, spärlich behaart; K, N schwarzbraun od. schwarz. Linum usitatissimum IX i. unreifer, scheinbar unverletzter Kapsel, frißt grüne Samen u. i. Kapselwand bis zur Oberhaut ein Loch. Überw. 2 G. VI, VII. Auch Solidago.

337. **roseana Hw.** (Tafel 3, Abb. 114.) Ockerbraun bis ockergelb; VR rotviolett; Q braun, schwärzlich bestäubt; Fr ockergelb. 10—14 mm. V—VII. — R beinfarben od. blaßgrün, K hellbraun od. schwarz, N schwarz. Dipsacus, Antirrhinum; Samenköpfe. IX—V.

338. **subroseana Hw.** Bleich ockergelb u. weiß; Q dunkelbraun, Saumfeld dunkel. — R Solidago i. Köpfen überw. England. Soll auch in Deutschland gefunden sein.

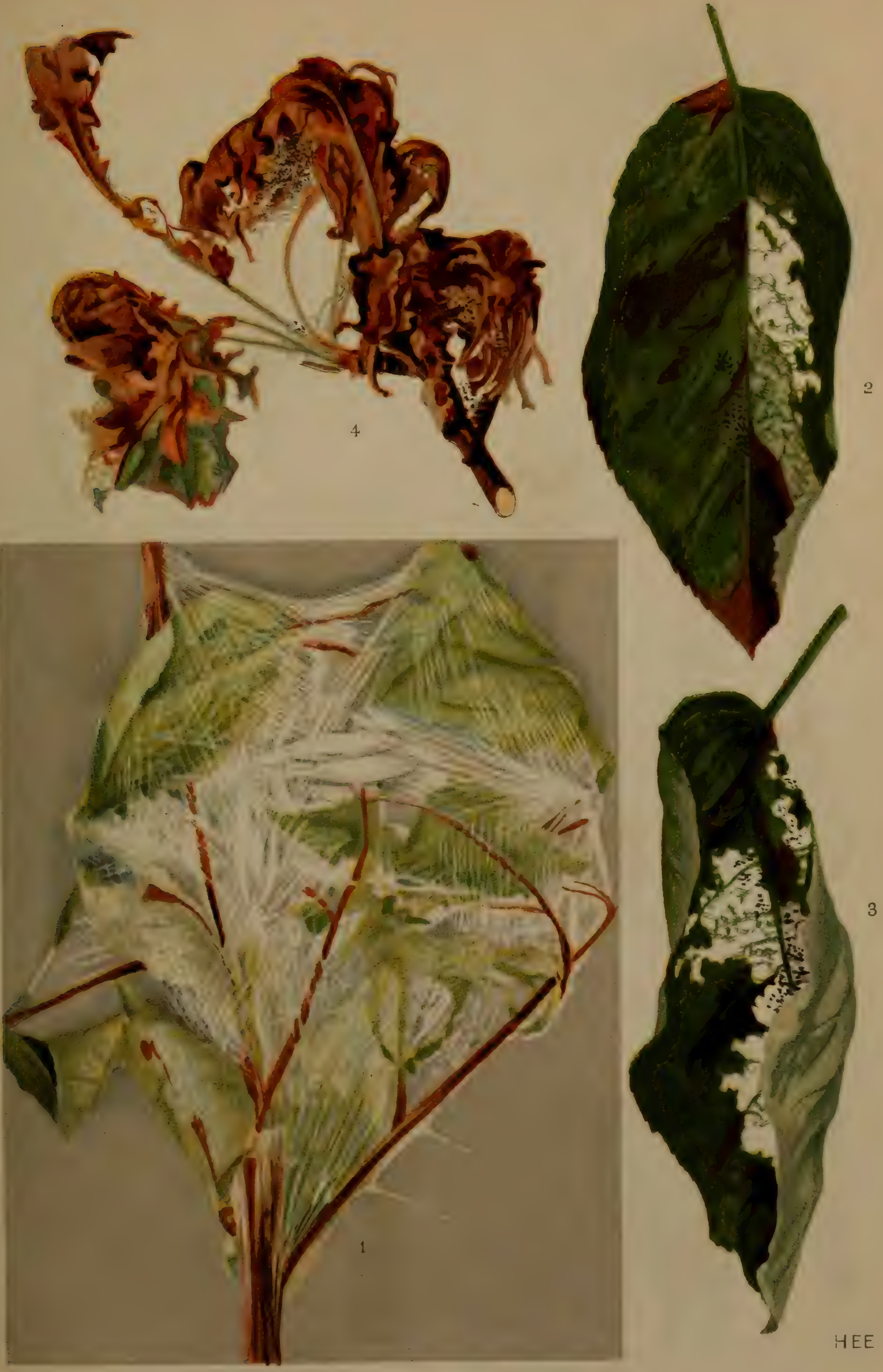
339. **purpuratana HS.** Blaß ockergelb, Saumfeld dunkelgelb bis orangefarben. VR u. Q carmoisinrot od. violettpurpurn. V u. VII. S. — R Dipsacus i. Samenköpfen. IX—V.

340. **zephyrana Tr.** Graugrün bis gelbgrün, gelblichbraun gezeichnet od. gelb, dunkel gerieselt; Q braun; Fleckchen silberweiß; Grundfarbe auch zitronengelb od. schwarzbraun, m. gelbem VR; Hfl dunkelgrau. 10—20 mm. IV, V u. VI—VIII. — R gelb, K braun, N bleichgelb. Eryngium, Gnaphalium, Daucus carota, i. W u. Stengeln. P ebenda. Kokon braun od. grau.

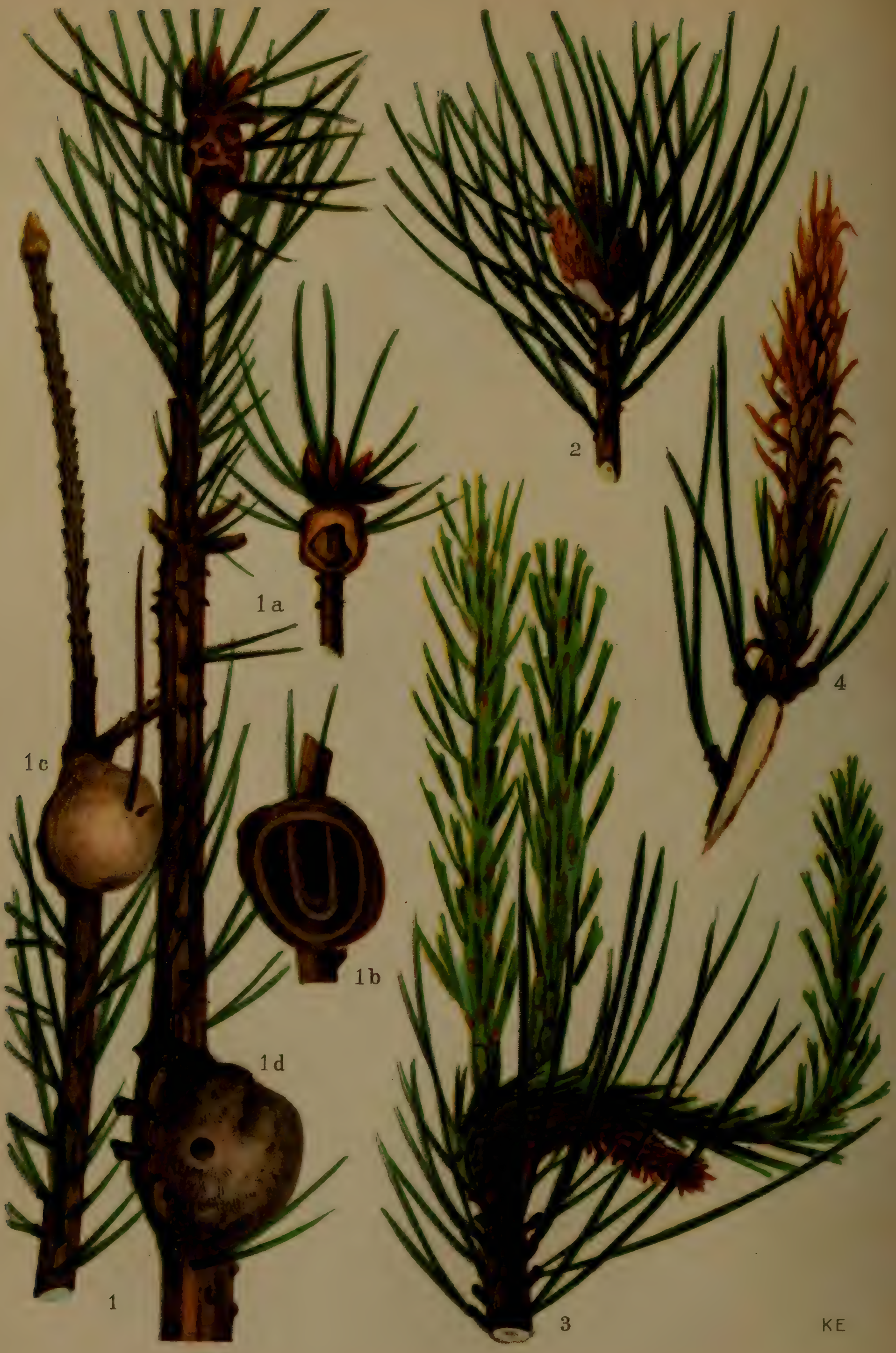
341. **nana Hw.** Weißlich ockerfarben, braungelb gemischt. AR rötlich, W schwärzlich. VRfleck klein, schwarzgrau. 10—12 mm. V, VII am Birkenstamm. — R trüb gelblichweiß, K braun, N bräunlich, dunkel punktiert. Betula, Blütenkätzchen.

342. **pallidana Z.** Grünlich ockergelb u. weiß; W groß, dunkler grünlich; VR schwärzlich gestrichelt; VRfleck viereckig, dunkelgrau; Q dunkelgrau m. schwarzem Längsstrich. 12—14 mm. V—VII. — R rötlich braun, grünlich durchscheinend; K, N braun. Jasione montana. Samenköpfe. VII, VIII. Selten.

13

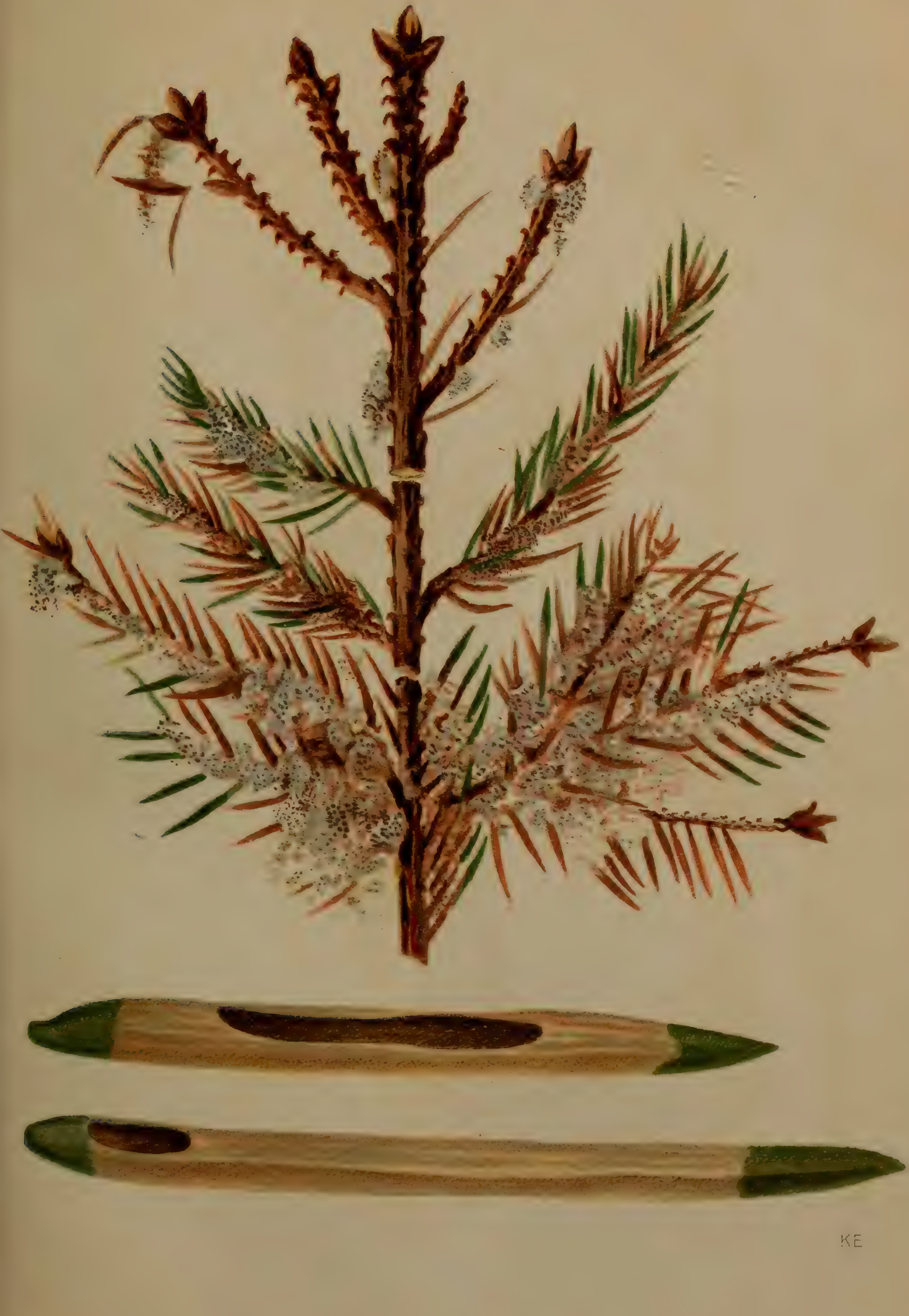


1. Yponomeuta malinellus Z. 2—4. Scythropia crataegella L.

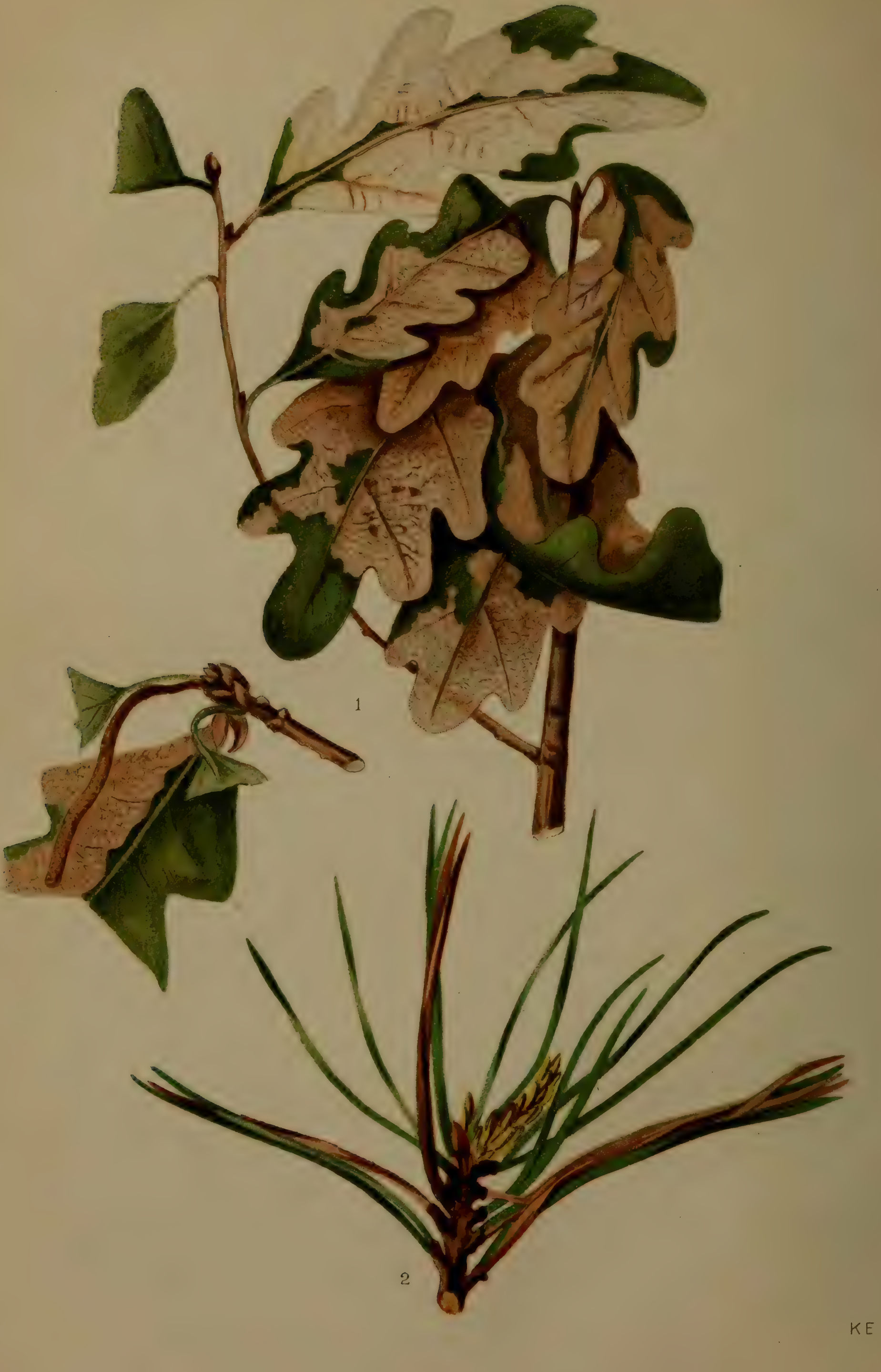

1 a
1 c
1 b
1 d
1
2
4
3
KE

1 Evetria resinella L. 2 Heringia dodecella L.

3 u. 4 Evetria buoliana Schiff.



Epiblema tedella Cl.



1. Acrobasis consociella Hb. 2. Ocnerostoma piniariella Z.

343. **atricapitana Steph.** Weiß bis fleischrötlich, glänzend; K ♂ schwarz, ♀ braun; W u. Q braun. Hfl ♂ weißlich, dunkel gesprenkelt; ♀ schwarzgrau. 12 bis 15 mm. V, VI u. VIII. — R blaßgelblich, Rücken rötlich; K, N braun. Hieracium, Hypericum, Senecio jacobaea. In Blüte, Stengel. W. X—IV u. VII. Selten.

344. **gilvicomana Z.** Rötlich ockergelb, W bräunlich, Q schwarzgrau u. auch blaugrau, K gelb. 14 mm. VI—VIII. Schlesien, Main. — R Lampsana, Solidago, Chenopodium. In Blüten, Samen, Stengel. IX—V u. VII. Selten.

345. **curvistrigana Wilk.** Ockerbräunlich; Flecke u. AR blaßockergelb; Ql u. Q braun, bleiglänzend eingefaßt od. schwarzgrau ockergelblich gefüllt; am VR 3 dunkelgraue Fleckchen. 14 mm. V u. VII, VIII. — R bräunlich; K hellbraun; N gelblich, schwarz bepunktet. Solidago. In Samen u. Blüten. IX u. VII. Selten.

346. **dubitana Hb.** Kreideweiß, wenig gelblich od. bräunlich gemischt; Q dunkelbraungrau, unterbrochen; W schwärzlich; Saum dunkelgrau; Strichel u. H schwarz; K weißgelb; Hfl grau. 14—16 mm. V, VI u. VII—VIII. — R weiß, auch bräunlich; K, N bräunlich. Senecio, Solidago, Crepis, Cirsium, Hieracium. In Blüten. VI, VII, VIII—X.

347. **sanguisorbana HS.** Bräunlich orangegelb; VR u. 1 Fleck purpurbraun, letzterer silbern eingefaßt; AR purpurbraun m. blausilbernem Fleckchen; Fr grau. 14—15 mm. VI u. VIII. WD, Schlesien. — R rotbräunlich; K, N, A dunkelbraun. Sanguisorba. In Blüten u. Samenköpfen. VIII, IX. P außerhalb der Fraßstelle. Selten.

348. **posterana Z.** Weiß od. trübweiß; VR gerade od. eingebogen, bräunlichgrau gestrichelt od. gefleckt; Ql zartgrau; H braungrau; AR schwarz u. blaugrau, m. feinem Silberstreif; Flspitze: Fleckchen karmoisinrot. Hfl ♂ weißlich, ♀ grau. 13—16 mm. V, VI u. VII, VIII. — R rötlich, K ockergelb, N gelb. Carduum, Centaurea, Cirsium. In Samenköpfen u. Blüten. IX—III u. VI, VII. P i. Blütenboden od. am Boden. Kokon m. Erdkörnchen.

349. **hybridella Hb.** Weißlich, ockergelblich od. rötlich angeflogen; VR bräunlich gestrichelt. H, Streifen u. Schrägfleck rotbraun. Punkte u. L blaugrau. 13 bis 15 mm. VI, VII. — R rötlich bräunlich, K braun, N gelb. Picris i. Samenkopf, Crepis i. Blüten.

350. **rupicola Curt.** Bleichlehmgelb, bräunlichgrau dicht bestäubt; Q breit rostbraun m. heller Glanzl. 12—14 mm. VI, VII. — R trüb gelblichweiß, K braun, N gelblich. Eupatorium, Chrysocoma, Lycopus; i. Stengel. IX—V.

351. **phaleratana HS.** Bleich ockergelblich, etwas glänzend; Q u. Saumfeld rostbraun; VR m. braunen Fleckchen. 13—15 mm. VI, VII. — R Chrysocoma i. Fruchtboden, Eupatorium i. Stengel, Solidago i. Blütenstand. IX—V.

352. **geyeriana HS.** Perlmutterweißlich od. glänzend gelblichgrau, Zeichnung graulich dunkelbraun; HRfleck rotbraun. 11—13 mm. V—VIII. — R blaßbräunlich; K, N schwarzbraun. Pedicularis i. Samenkapseln, Alisma plantago i. Blütentrieben, Sagittaria i. Blstielen. IX—IV u. VII.

353. **manniana F.** Glänzend weißlich od. bleich ockergelb, auch bräunlich od. rötlich; W u. Schrägfleck olivenbraun; Q breit, schwärzlich bestäubt. 11—13 mm. V—VIII. — R bräunlichweiß bis grüngelblich; K, N schwärzlich; A bräunlich. Mentha, Alisma, Butomus, Inula; i. Stengel. IX—IV u. VI, VII. P ebenda.

354. **affinitana Dgl.** Blaß ockergelblich, auch aschgrau, glänzend; Q ockerbraun, nur am VR deutlich. 12—16 mm. V u. VII. — R weißlich bis bräunlich, K braun. Aster tripolium i. Blütenköpfen. VIII—V.

355. **udana Gn.** Ocker- bis braungelblich, auch mehr grau, glänzend; Q olivenbräunlich, darin schwarze Längsl; W nicht besonders gezeichnet. 12—14 mm. V u. VII, VIII. — R grünlichweiß; K, N, A schwarzbraun. Alisma plantago, Mentha, Lycopus, i. Stengel. IX—IV u. VI, VII.

356. **vectisana Westw.** Lehmgelblich od. bräunlich grüngelb od. olivgrau, Zeichnung olivenbraun, meist undeutlich. 9—11 mm. VII, VIII. — R Plantago maritima i. Stielen u. Blütenähren. Selten.

357. **mussehliana Tr.** Gelblich weiß, auch weißlich grau, stark glänzend, von brauner Zeichnung, bedeckt. 11—13 mm. VII, VIII. — R grün od. gelblich; K, A gelbbraun; N grünbraun. Spinnt beim Fallen; i. Blüten u. Stielen. Butomis, Alisma. Überw. P ebenda. Gespinst dicht.

358. **dipoltella Hb.** (Tafel 7, Abb. 283, 284.) Gelb, perlmutterglänzend, wenig weiß; 4 Q breit, ockergelb. 13—15 mm. V, VI u. VII, VIII. — R grünlichgrau od. braun; K schwarz glänzend; N braungrau, schwarz gefleckt; A braungrau. Tanacetum, Matricaria, i. Blüte u. Frucht, Achillea i. versponnenen Dolden. IX—IV.

4. Gattung Chlidonia Hb.

Brust hinten beschopft.

359. **hartmanniana Cl.** Hellgelbbraun; Q stark, breit, rotbraun; Silberl u. Silberflecke kräftig; VR rotbraun. 15—20 mm. V, VI u. VII, VIII. — R ockergelb; Wa groß, dunkel; K hellbraun; N gelbbräunlich, dunkel gefleckt. Scabiosa i. W. IX—IV u. VI.

5. Gattung Euxanthis Meyr.

Thorax glatt od. m. Schopf.

360. **cebrana Hb.** Ockergelb od. grünlichgrau; Perlmutterzeichnung dicht, glänzend; Hfl dunkelgrau. 15—17 mm. IV—VIII. — R Gnaphalium i. Blüte, Gespinströhre. P i. Pflanzenabfällen.

361. **straminea Hw.** Bleichgelb, bräunlich gemischt; Q dunkel; L weißlich glänzend; schwarze Punkte können fehlen. 15—18 mm. V, VI u. VII, IX. — R grauweiß od. gelblichweiß; K schwarz; N, A schwarzbraun; Wa schwarz. Scabiosa, Centaurea, Artemisia; i. Herztrieben, Blüten, Frucht. IX—V u. VI—VIII.

362. **alterana Steph.** Lebhaft gelb; der vorigen ähnlich. 18—25 mm. — R Scabiosa.

363. **hamana L.** Schwefelgelb; Q braun, geknickt; Fleckchen braun; ARFr gelblichweiß. 18—24 mm. VI—IX. Wiese, Kleefeld. — R Ononis, Cirsium, Trifolium; Blwickel. P ebenda.

364. **zoegana L.** Lebhaft zitronengelb; Q u. 1 Fleckchen vor der Spitze braun; ARFr braungrau. 18—24 mm. VI, VII. — R: Scabiosa, Centaurea, i. W, Gespinst weiß. X—V.

365. **fulvana FR.** Dottergelb, Zeichnung rotbraun, Metallglanz. 27 mm. VI, VII. SW. — R Scabiosa. Selten.

366. **augustana Hb.** Trübweiß, perlmutterglänzend, fein bräunlichgrau bestäubt. VR u. Q schwärzlich braun; ARbinde purpurbraun; Hfl durchscheinend, ♀ bräunlichgrau, ♂ heller. 12—14 mm. V—VIII. — R bräunlich; K, N schwarz; A braun. Thymus, Achillea, Solidago, Plantago, Calluna, Origanum; Blüten, Samen; Gespinst.

367. **hilarana HS.** Hellbraun, dunkel gewellt; Saum dunkel; Q braun. 18 bis 22 mm. VII, VIII. — R i. Stengelgalle; Artemisia. P ebenda. Selten.

368. **elongana FR.** Gelblichweiß bis bräunlichweiß, dunkler gezeichnet; AR gefleckt. 16—20 mm. IV, V u. VI, VII. — R jung grünlich; K, N schwarz, später gelblich; K, N braun. Artemisia, Achillea, i. Stengel, Blütenstand. Selten.

369. **aeneana Hb.** Lebhaft orangegelb, hellgelbe Stellen perlmutterglänzend; Q schwarz, orange u. blausilbern gemischt; Hfl tief dunkelbraun. 16—18 mm. V, VI. WD. — R gelblichweiß, K gelbbraun. Senecio, i. W u. Stengel. IX—IV. Selten.

6. Gattung Commophila Hb.

Phalonia sehr ähnlich. Vfl m. aufgeworfenen Schuppenbüscheln. Brust geschopft.

370. **rugosana Hb.** Graubraun, mitten weiß aufgehellt, Zeichnung braun u. schwarz; vor HR 1 blauer Punkt; Hfl grau, dunkel gegittert. 18—19 mm. V, VI. — R schmutzig grün; K, N hellbraun. Bryonia. VI. Bl, Blüten u. Beeren versponnen. VIII i. Stengel. IX zum Überw. i. Boden. P i. Kokon, Frühjahr. Zur Zucht R nicht zu früh eintragen. Morsches Holz, in dem sich die R einspinnen können, in den Zuchtkasten legen.

371. **schreibersiana Froel.** Schwarzgrau u. braun; L blaugrau, silberglänzend; W trübgelb. 13—15 mm. IV—VI. — R Prunus padus, Populus, Ulmus; zw. Bl, i. jungen Trieben, Blstielen. IX. Überw. i. Rindenritzen. P ebenda.

372. **pulvillana HS.** Weiß bis ockergelb; W, Q u. VR schwärzlich braun. 18 mm. V, VI. WD. — R bräunlichweiß od. safrangelb, K hellbraun, Gespinst schlauchförmig. Aspargus officinalis; i. W u. Trieben. P am Trieb. III. Selten.

7. Gattung Hysterosia Steph.

♂ VR des Vfl an W nach oben umgeschlagen, darunter 1 Haarpinsel. Vfl Schuppenbüschel aufgeworfen. Brust geschopft.

373. **inopiana Hw.** Dunkelbraungelb, Zeichnung bräunlich; Ql besonders i. ARfeld. 19—22 mm. VI, VII. — R gelblichweiß; K, N braun. Artemisia campestris; Gespinströhren an W.

374. **sodaliana Hw.** Kreideweiß; VR gebräunt, Fleckchen viereckig schwarz; W schwach gelblich; HRfleck groß, bräunlichgrau, auch rötlich m. schwarzen Fleckchen; Hfl bräunlichgrau, AR dunkelgrau; K weiß. 14—17 mm. V, VI. — R rot, Einschnitte grünlich; Wa hell; K braun; N braun od. schwarz. VIII. Rhamnus cathartica, Beeren. P i. Boden.

375. **maculosana Hw.** Mittelfeld weiß, AR u. Qwellen braun, Q u. W blaugrau. 11—14 mm. V, VI. ND. — R weiß, Wa u. L rötlich, K gelbbraun, N schwarz. Scilla, i. Samenkapseln. VI. Selten.

8. Gattung Carposina HS.

Pa lang vorgestreckt; Endgl kurz, versteckt. Brust ohne Schopf.

376. **scirrhosella HS.** Braungelblich, ledergelb, nach dem AR graugelb; W u. schiefe Q braun; H u. Punkte schwarz; Fr grau; Hfl bräunlichgrau. 15—16 mm. VI, VII. S. — R orangerötlich; K, N braun. In Rosen- u. Berberitzen-Früchten. Kotaustritt. VIII—X. P Gespinst am Boden.

377. **berberidella HS.** Trüb, gelblich graubraun; H u. Punkte schwarz. 16 mm. VI, VII. S. — R Berberis, i. Frucht. VIII, IX. Überw. i. rundem, weißem Kokon. P Gespinst m. Sandkörnern. IV. Selten.

Unterfamilie Epibleminae Kenn.

Q meist schräg von VRmitte ausgehend. Dunkle Striche, „Häkchen" am VR, von denen oft L zum AR ziehen. Augenpunkt: ein Fleck i. AR, nahe der Spitze. Sp ist ein heller, oft von Glanzl umsäumter Fleck am unteren Ende des ARfeldes. Bleil sind feine bleigraue Ql. — Hfl am HR der Mittelzelle, oberseits m. Haarkamm.

1. Gattung Evetria Hb. = Retinia Gn.

Fühler ♂ kurz bewimpert. Pa horizontal vorgestreckt. Brust glatt od. schwach beschopft. AR schräg, nicht geschwungen. — R an od. i. Nadelhölzern, überw.

378. **duplana Hb.** (Tafel 3, Abb. 115.) Dunkelbraungrau, W m. Bleizeichnung u. weißgrauen Q, Spitze rostgelb. 15 mm. III, IV. — R hellgelbbraun, wachsfarben; K dunkelbraun; N heller braun. 9 mm. Kiefer, i. 2- bis 6jährigen Pflanzen (Maitrieben) abwärts fressend. Überw. i. grauweißem Kokon i. Zweig od. außerhalb.

379. **sylvestrana Curt.** Braungrau mattglänzend; Saumfeld rostrot, braun u. graubraun; Ql oft zu Q zusammenfließend. 12—15 mm. VI. — R violettgrün; K schwarz; N braun, hinten schwarz. Pinus silvestris, i. Knospen. VIII—IV. ND. Selten.

380. **posticana Zell.** Grau, H schwarz, Ql dunkel, Q dunkelbraun bis rotbraun, Flspitze rostgelb, Hfl braun. 12—15 mm. V, VI. — R rotbraun; K, N schwarz. Pinus silvestris; Lebensweise wie buoliana (siehe 383).

381. **pinivorana Z.** Hell rostbraun; Ql grau; K, Brust rotbraun. 18 mm. — R buoliana ähnlich; K schwarz; N, A braun. 14—18 mm. III—V. Pinus silvestris, i. Knospen.

382. **turionana Hb.** (Tafel 3, Abb. 116.) Kiefernknospenwickler. Braungelb, Ql bleigrau, ARfeld rostgelb, Hfl ♂ weißlich, ♀ grau. 20 mm. V, VI. Ei an Mittelknospen der Krone. — R hell schmutzigbraun m. rötlichen Ql, K schwarz. 9—10 mm. Pinus silvestris, 6- bis 15jährig, u. a. Pinusarten, i. Knospen. VI. Überw. Frißt bis IV. Harzausfluß stark. P ebenda.

383. **buoliana Schiff.** Kieferntriebwickler. (Tafel 3 Abb. 117, Tafel 14 Abb. 3 u. 4.) Ziegelrot, Ql silbern, Hfl bräunlich. 20 mm. VI—VIII. Flug abends. Ei einzeln an Knospen od. bis 3 cm davon entfernt am Zweig, nahe an Nadelscheiden. — R rötlich hellbraun; K schwarz; N, A schwarzbräunlich. 20 mm. Schlüpfen VII, fressen sich in Seitenknospen des Quirls ein, überw. Frühjahrsfraß i. jungen Trieben, die braun werden; wenig befressene Triebe, besonders wenn der Fraß mehr äußerlich war, legen sich nach außen um u. wachsen nach oben weiter. Fraß auch i. vorjährigem Trieb abwärts. Folgen: Büschelbildung od. Krümmung des Stammes. Pinus silvestris, auch Pinus laricio, pinaster, Strobus u. a., meist 6- bis 12jährig, auch an 2jährigen u. bis 25jährigen. P gelbbraun, Stacheln am Hinterleib, i. Trieb. VI, VII.

384. **margarotana HS.** Schwarzbraun, Bleil dick, fein schwarz gesäumt; K, Pa rostbraun. 20 mm. IV, V. — R hyazinthrot; K, N braunschwarz; i. Fichten- u. Tannenzapfen.

385. **retiferana Wck.** Ähnlich turionana. Glänzend rötlichgrau, mehrere Q schmal gelbbraun, schwarz gerandet. VRflecke weiß. 18 mm. Lebt wie buoliana. Selten.

386. **resinella L.** (Tafel 3 Abb. 118, Tafel 14 Abb. 1.) Dunkel schwarzbraun, Wellenl glänzend bleigrau, H weiß. 16—20 mm. G zweijährig. V, VI. Ei hellgelb. — R gelb bis gelbbraun; K groß, dunkelbraun; N u. A braun oder ockergelb; Wa klein, dunkel. Pinus silvestris u. montana, 6- bis 10jährig, u. i. Altholz (versuchte Harzgewinnung 1915). Unterhalb der Knospen, Fraß an Triebrinde, dann i. Trieb; Aufbau der blasigen Galle aus Harz durch die R. Galle dünnwandig einkammerig (Abb. 1 a). Nach Überw. wird die weiche Galle dicker, zweikammerig (Abb. 1 b). Außenkammer m. Kot (Abb. 1 d). Fraßgang i. Zweig kurz; Trieb stirbt ab (Abb. 1 c) oder wächst weiter. P i. der inneren Kammer; IV, V, schiebt sich aus der durch Sonne erweichten Galle hervor. Verlassene Galle m. Flugloch hart.

2. Gattung Olethreutes Hb. = Argyroploce Hb.

Fühler ♂ kurz bewimpert. Pa vorgestreckt, mäßig lang. Brust geschopft. Vfl ♂ ohne Umschlag. Hfl ♂ VR nach unten eingerollt, darin oft ein lappiges Anhängsel od. Längswulst. ♂ Hinterschienen m. Haarpinsel. — R i. Blrolle, auch zw. versponnenen Bl od. i. anderen Pflanzenteilen; überw. Meist 2 G.

387. **salicella L.** (Tafel 3, Abb. 119.) W weiß m. schwarzen Punkten, sonst dunkle Fleckchen auf dunkelbraungrauer Zeichnung. AR m. tiefblauschwarzen Flecken. 18—24 mm. VI, VII u. VIII, IX. Sitzt Vogelexkrementen gleichend auf Bl. — R rotbraun; K, N u. Wa schwarz. Salix, Populus, Cornus mas. Blrand umgeklappt. V u. VII—IX.

388. **inundana Schiff.** Weißgrau, dicht dunkelgrau u. schwarz quergewellt. Q dunkel m. weißem Punkt. 20—22 mm. IV, V u. VI, VIII. — R Populus tremula. V, VI. Selten.

389. **semifasciana Hw.** Entweder weißlich bis aschgrau, Zeichnung dunkelgrau od. blaßbräunlich, Zeichnung braun. VR stark gebogen; Fleck groß, braungrau. 19—21 mm. VI, VIII. — R grün, Rl dunkel, K grüngelb. Salix caprea, alba, Myrica. In Blüten u. Triebspitzen, versponnen. V, VI.

390. **scriptana Hb.** (= hartmanniana Cl.) Weißlich, seltener ledergelb; bräunlichgrau bestäubt. Schrägfleck am VR u. Hfl dunkelbraun. 19—22 mm. VII—IX. — R blaßgrün, K ockergelblich. Salix alba; alte hohe Bäume, Bl versponnen.

391. **capreana Hb.** Graubraun, Spitzenhälfte weiß; Q breit, braun, scharf umgrenzt. 18—20 mm. VI, VII. — R graugrün. Salix caprea, Populus, Ulmus, Betula; Knospen versponnen. IV, V.

392. **corticana Hb.** Weiß; Q braun breit, bläulich durchsetzt; W m. starken dunklen Flecken, am AR kleine graue Fleckchen; Hfl grau. 19—23 mm. VI, VII. — R hell-dunkel graugrün. Wa hell; K glasartig, blaßgrün od. bräunlich, dann schwarz marmoriert; N blaßgrün, hinten schwarz; A braun. Betula, Salix, Populus. Bl versponnen. VIII—V, VI.

393. **betulaetana Hw.** (Tafel 3, Abb. 120.) Schwärzlich braun, grau u. schwarz gemischt, das Spitzendrittel weiß, ganz schwach gezeichnet. Helle Stellen im dunklen Feld. 18—21 mm. VI—VIII. — R gelbgrün, K ockergelb. Betula, Salix, Populus. Bl versponnen. P ebenda.

394. **sororculana Zett.** W graubraun; Q dunkel; VR m. weißem Fleck; Spitzendrittel weiß; AR dunkel; HR gelblich, stellenweise bläulich. 16—19 mm. V, VI u. VIII. — R grüngelb, K ockergelb. Betula, zw. Bl. VII u. VIII—V.

395. **sauciana Hb.** Tief schwarzbraun, blau gemischt; Spitzendrittel scharf abgesetzt, gelblich weiß; AR dunkel; Hfl dunkel graubraun. 16—18 mm. VI, VII. — R schmutzig grün; K ockergelb; N bräunlich, 2 schwärzliche Punkte. Vaccinium myrtillus. Bl versponnen. V, VI.

396. **variegana Hb.** Grauer Knospenwickler. (Tafel 3, Abb. 121.) Dunkelbraun u. blaugrau, Spitzenhälfte weiß bis rötlich gelbweiß m. dunkler Zeichnung (das silberglänzende Blaugrau fehlt in der braunen Färbung der Abb.). 17—21 mm. VI, VII. Der sitzende Falter Vogelkot täuschend ähnlich. — R grünlichgrau bis dunkelgrün; K, N, Wa schwarz. IV, V. Laubhölzer u. Sträucher. Knospen werden ausgefressen (Schuppen sind verklebt), sterben ab od. Bl verkrüppeln.

397. **pruniana Hb.** Pflaumen- od. Schlehenwickler. (Tafel 3, Abb. 122.) Blauschwarz u. schwarzbraun gemischt; AR gelblichweiß, braungrün gewölkt; Spitze schwarz; W blau schimmernd. 15—18 mm. VI, VII. — R hellgrün-graugrün od. schwarzgrün; Rstreif dunkel; K, N, Wa schwarz, Härchen braun. Prunus, Sorbus, Rosa, Crataegus, Salix. Junge Triebe, Bl versponnen, die jüngsten verkümmern, auch i. Knospen wie vorige. P zw. Bl.

398. **ochroleucana Hb.** Braun; Spitzenhälfte blaß, fleischrötlich auch rotbräunlich od. gelbweiß; W dunkel. 14—20 mm. VI u. VIII. — R schwärzlich grün; Rl dunkel; K, N dunkelbraun od. schwarz; Wa hellgrünlich, Härchen schwarz. Obstbäume, Bl versponnen. V, VI u. VIII.

399. **dimidiana Sodof.** W blaugrau, VRfleck weiß, Q dunkelbraun, ARfeld rötlichweiß m. schwarzem Punkt. 15—17 mm. IV u. VI, VII. — R grüngrau od. gelblich grün; K, N, Wa schwarz. Betula, Alnus, Tilia, Fagus. V—VI u. VIII—IV. Bl versponnen. P am Bl u. i. Boden.

400. **lapideana HS.** W dunkel schwärzlichblau, Ql schwarz, ARfeld trüb fleischrötlich. 16—18 mm. V, VI. — R gelblichweiß; K, N braun; Wa dunkel. Digitalis ambigua, i. Stengel u. W. IX—IV. Selten.

401. **oblongana Hw.** W rostbraun, blaugrau gemischt; AR bräunlich bis fleischrötlich, auch bläulich; Spitze braun. Hfl ♂ weißlich, ♀ braungrau. Die Abb. 287 (Tafel 7) ist var. adelana Reb. aus dem Hochgebirge. 14—18 mm. IV—VI u. VIII, IX. — R gelblich; K, N, A braun. Cirsium, Dipsacus, Galeopsis, Verbascum, Thapsus, Scabiosa, Stachys, Plantago. Blütenköpfe, Fruchtkapsel, überw. i. Stengel od. W. IX—IV u. VII, VIII.

402. **gentiana Hb.** (Tafel 7, Abb. 288.) Braun; bleigrau, weiß u. rostgelb gemischt, schwarz gefleckt m. weißlichem Punkt. Spitzendrittel gelblichweiß, Spitze rostgelb. 18—20 mm. VI, VII. — R gelblichweiß, braungelblich od. rosenrot; K, N, A braun; Wa dunkel. Dipsacus, i. Stengel u. Fruchtkapsel; Plantago, Gentiama i. Mark; Euphrasia, i. Samen. IX—V.

403. **roseomaculana HS.** Schwarzbraun; dunkelblaugrau gezeichnet; VRfleck u. ARfleck rosa, oft verschmolzen; Spitze dunkelbraun. 16—18 mm. V, VI. — R dunkelgrün; K, N schwarzbraun. Pyrola, Bl zusammengeklappt. IX—IV.

404. **lediana L.** Rosenrot, Binden u. Striche braun u. blau, Silberl fein. 12 bis 14 mm. VI, VII. — R braunrot, K schwarz, N braun. Ledum palustre; Bl u. Blüten. III, IV. P i. Stengel. ND.

405. **dalecarliana Gn.** Dunkelbraun, blaugrau gemischt; VRfleck viereckig, rosaweiß. 12—14 mm. VI, VII. — R trüb fleischfarben, K gelblich, N schwärzlich, A braungrau. Pyrola, Ledum. Bl kahnförmig versponnen; wechselt die Wohnung. IX—V. P i. Blrolle am Boden.

406. **schreberiana L.** Braun od. graubraun, dunkel gezeichnet; L blaugrau; VRfleck dreieckig weiß. 20—23 mm. V, VI. — R hellgrau; K, N, Wa schwarz; A bräunlich. Prunus padus i. Blwickel. IV, V.

407. **nigricostana Hw.** Braunschwarz, Zeichnung blaugrau, Q dunkel. Var. remyana HS. HRfleck groß rostrot od. lehmgelb. 15—17 mm. V, VII. — R gelblich, K hellbraun, N dunkler gelblich. Stachys, i. Stengel, überw. i. W. P oben i. Stengel od. i. Blütenstiel.

408. **penthinana Gn.** Braun; Ql dunkel, oft bleiglänzend; ARfeld gelblich od. bräunlich, m. dunklen Streifen; VR gelblich; H schwarz; Fr goldgelb. 14—18 mm. V—VIII. — R dick, etwas platt, blaßgelblich bis schmutzig grünlich; K, N schwarz od. bräunlich. Impatiens, i. Stengel. IX—IV.

409. **fuligana Hb.** Braun; W bläulichgrau u. braun; L schwarz; ARfeld gelb auch rotgelb, stark schwarzbraun, auch bläulich gezeichnet; Saumstreif dunkelbraun. 14—15 mm. IV—VIII. — R dünn, blaßgrünlich; K gelbbraun; N bräunlich. Ajuga i. W u. Stengel. IX—IV. Selten.

410. **textana Hb.** Graugelb, dicht schwarzbraun gezeichnet; VR feurig goldgelb, dicht schwarz überlagert; Flecke blausilbern. 12—14 mm. VII. — R gelblich weiß; K, N, A u. Wa schwarzbraun. IX—V. Scabiosa, i. W.

411. **siderana Tr.** Feurig dunkelgelb, dicht schwarz gezeichnet. Fr gelb; Bleil glänzend. 14—16 mm. VI, VII. S. — R Spiraea. Bl eingeknickt od. versponnen. P i. Blrolle am Boden.

412. **micana Hb.** ♂ bräunlich ockergelb, ♀ dunkel olivbraun. 2 gelbe, silbern durchgezogene Q. 14—17 mm. VI, VII. Moorgegend. — R an Sumpfpflanzen.

413. **turfosana HS.** Weiß, auch bräunlichweiß, olivgrün bestäubt. W braun, dunkel gewellt, braun begrenzt. Q dunkelbraun m. weißem Punkt; H schwarz; L blausilbern. 15—20 mm. V—VII u. VIII. ND.

414. **schulziana F.** Gelbbraun bis dunkelbraun; Q u. H weiß, m. Silberglanz. 16—21 mm. V—VIII. Moorgegend. — R Vaccinium od. Calluna.

415. **fulgidana Gn.** Braungelblich. Q kastanienbraun, schwarz gemischt; zw. dunkelbraunen Schrägl silberig ausgefüllt; helle Silberflecken. 20—25 mm. VI. S. — R Origanum. Selten.

416. **palustrana Z.** Braun, Zeichnung gelblichweiß; H schwarz; ♀ lebhafter, mehr rötlich gefärbt. 14—16 mm. VI—VIII. Nadelwald, Gebirge. — R braun; K, N schwarz; A braun. Moos. V, VI. Selten.

417. **bifasciana Hw.** Hellgelblichweiß od. rötlichockerbraun. W u. Q blaß sepiabraun; AR oft weiß. 14—15 mm. V—VII. S. — R hellgrau; K schwarz; N u. A dunkelbraun. Kiefer, i. männlichen Blüten (?). Vaccinium, Pyrola. V. Selten.

418. **bipunctana Fbr.** Grundfarbe rein weiß, seidenglänzend; W dunkel, silbern gemischt; Mittelband, AR u. Spitzenfeld olivengrün, schwarz u. grausilbern gemischt; K olivgrün. 20 mm. V—VII. — R dunkelbraun; K, N schwarz; A hellbraun. Vaccinium, myrt., i. Gespinst. IV, V. Selten.

419. **charpentierana Hb.** Weiß od. gelblichweiß. Dunkle Mittelbinde, stark blaugrau u. schwarz bestäubt zw. 2 hellen weißen od. rötlichen Q, von denen die erste dunkel unterbrochen, die andere bräunlich ist. AR dunkel. Bis 20 mm. VI, VII. Gebirge, S. — R Aconitum, Vaccinium. IV, V.

420. **dissolutana Stange.** Graubraun bis tintenschwarz. 2 weiße, schwarz gestrichelte Q. 16—18 mm. VI, VII. ND. Schlesien. — R grünlich bräunlich. K, N bräunlich. Moos, besonders an Nadelholzstämmen. V. Selten.

421. **hercyniana Tr.** (Tafel 3, Abb. 126.) Sepiabraun, weißlich gegittert, einzelne braune Flecke. Hfl dunkelbraungrau. 16 mm. VI, VII. — R rotbräunlich, K schwarz, N gelblich, HR schwarz. Abies excelsa, auch i. Fichtenhecken. Gespinst. P zw. versponnenen Nadeln.

422. **tiedemanniana Z.** Dunkel goldgelb bis purpurbraun. 2 schmale weiße glänzende Q. ♂ Analbusch gelb. 17 mm. VII, VIII. ND. — R schwärzlich braun; K, N schwarzbraun, fast schwarz. Equisetum, i. Stengel.

423. **urticana Hb.** Hellbräunlich; W u. Mittelbinde dunkelbraun; Q weiß; Silberl fein; Spitze braun gezeichnet; H kräftig. 18—20 mm. VI, VII—IX. — R dunkelbraun; K schwarz; N, A braun. Epilobium, Veronica, Lycopus, Vaccinium, Salix, Betula, Ulmus, Rubus, Weidenröschen, Eberesche, Himbeere, Nesseln, Primeln. Bl versponnen. IV—VII. P i. Boden. Kokon m. Erdkörnchen.

424. **umbrosana Frr.** Ähnlich urticana, doch etwas olivgrünlich. W u. Q schwarz gewellt; Silberl glänzender. 18—20 mm. V—VIII. — R wie urticana.

425. **lacunana Dup.** Braun, olivengrün schimmernd, netzartig schwarz gezeichnet, am VR 4 schwarze Flecken; Ql grau od. bläulich silbern. Wellenl schwärzlich, Saumstreif olivengrün. Variiert stark. 18 mm. VI—VIII. Häufig. — R schwarz braungrau, gelblich od. grün. K, N, A schwarz. Conyza, Lamium, Cirsium, Anthriscus, Mentha, Matricaria, Chrysanthemum, Caltha, Spiraea, Rubus, Ranunculus, Betula. Fagus: Cotyledonen aufrechtstehend versponnen, skelettiert, Sproß verkümmert. P rotbraun, Gespinst, am Fraßort.

426. **rivulana Scop.** (Tafel 3, Abb. 125.) Auf oliven- bis rotbraunen Grund scharf gezeichnet; Q hell, silberglänzend. 18 mm. V—VIII. 2 G. — R braun od. graugrünlich; K, N schwarz. Plantago, Medicago, Scabiosa, Ribes, Galium, Genista, Orchis, Alnus, Rubus u. a. Bl, Blüten, Triebe versponnen.

427. **rurestrana Dup.** Weiß bis gelblich- od. bräunlichweiß, seidenglänzend. Flspitze, W u. Q lehmgelb bis braun, schwarz gemischt. 14—17 mm. V, VI u. VII, VIII. — R blaß bräunlichgrau, K hellbraun, N schwärzlichbraun. Hieracium, Sonchus, Vaccinium. VI, IX—V.

428. **lucivagana Z.** Gilt als Var. von rurestrana, meist heller als diese. Übergänge beider Formen.

429. **cespitana Hb.** Ähnlich rivulana. Zeichnung weniger scharf, mehr rot- od. kastanienbraun, weniger Glanz. Vfl lang, schmal. 16 mm. V—IX. 2 G. — R braun, K gelb. Spartium, Thymus. IV u. VI.

430. **doubledayana Barr.** Ähnlich cespitana. Vfl kurz, breit. 13—14 mm. VII. ND.

431. **capreolana HS.** Ockerbraun, schwach dunkel gewellt. Q dunkler braun. Zeichnung blaß. 17 mm. VI. MD. Bayern. — R Hieracium. W. VII—V. Selten.

432. **branderiana L.** (Tafel 3, Abb. 124.) Einfarbig graubraun, od. hell gelblichgrau, dann W dunkler; Q braungrau. 25 mm. VI, VII. — R grauschwarz, grünlich; K, N, A schwarz. Populus tremula. Blrolle fest versponnen. V. Selten.

433. **antiquana Hb.** Ockergelb, Gitterzeichnung schwärzlich; od. auch ganz trübgrau m. schwarzen Längsflecken. 18—22 mm. VIII, IX. Trockene Raine. — R gelblichweiß; K braun; N u. A blaßgelb. Symphytum, Stachys, Mentha; überw. i. Wurzeln.

434. **ericetana Westw.** Trüb rotbraun, grau angehaucht, dunkle Flecke. Zeichnung ähnlich antiquana. 19 mm. VI—VIII. — R weißlich, K braun, N gelblich. Mentha, Picris. W. IX—V.

435. **striana Schiff.** Braunrötlich, wenig glänzend, violettbräunlich dunkel quer gewellt. Q violett- bis kastanienbraun. 19 mm. V—IX. 2 G. — R gelblichweiß, K hellbraun, A blaßgelblich. Leontodon, W. Gespinst leicht. Kotaustritt. Wechsel der Pflanze. IV, V u. VII. P Erdkokon zähe.

436. **mygindana Schiff.** VR stark gebogen, violettrötlich. Silberl zahlreich. Querrieselung blaugrau bis violettbraun. 19 mm. VI, VII. Gebirgsmoore. Harz, S. — R rotbraun, kleiner K, N, A, Wa schwarz. Vaccinium, Myrica. IV, V.

437. **rufana Scop.** Rostfarben bis rosenrötlich od. olivenbräunlich od. rosa bis karminrot; Silberl zahlreich; Q dunkel. 20 mm. VI—IX. — R olivengrün bis gelbweiß; K, N rotbraun. Tanacetum, Artemisia; i. W.

438. **arbutella L.** Bräunlich orangefarben bis gelblich rostrot; Ql weißglänzend, silbern. 13—17 mm. Schlesien, Sachsen. — R gelblichbraun; K, N A hellbraun. Vaccinium. V.

3. Gattung Phiaris Hb. = Olethreutes Hb.

Der vorigen Gattung ähnlich. ♂ Fühler kurz bewimpert, Brust ohne Schopf. Hfl HR nach oben umgeschlagen. Hinterschiene ♂ m. Haarpinsel.

439. **arcuella Cl.** (Tafel 3, Abb. 123.) Orangerot, mitten weißlich m. Silberl u. schwarzen Strichen. 19 mm. V, VI. — R dunkel violettgrün, K hellbraun, N schwarz, A braun. Unter abgefallenem Laub, verzehrt welke Bl u. a. Pflanzenreste. V.

440. **boisduvaliana Dup.** Grünlich ockergelb bis gelblich olivgrün. Glanzl bleigrau. Bogenl bleiglänzend. Ll zahlreich, klein, schwarz. VI, VII. ND. Selten.

441. **metallicana Hb.** W dunkelbraun, ockergelb gemischt. Zw. 2 ockergelben, silbern eingefaßten Q olivenbraun, m. schwarzen Wellenl. 20—23 mm. Var. nebulosana Zett., Schlesische Gebirge, ist wohl eine besondere Art. VI, VII. — R Vaccinium myrt., auch welke Pflanzenteile am Boden. Selten.

442. **stibiana Gn.** Olivgrün; an trüb ockergelber Q ein silberweißer runder Fleck. 15—16 mm. VII. S. — R Rubus, Prunus spinosa.

4. Gattung Cymolomia Led.

Gleicht Olethreutes. Brust m. Haarschopf. ♂ der umgerollte HR der Hfl zipfelartig vortretend. ♂ Hinterschiene m. Haarpinsel.

443. **hartigiana Ratz.** Dunkelbraun, Mittelfeld braungelb; W blaugrau; Ql bleifarben; Fr schwarz; Hfl blaugrau. 13 mm. V—VII. — R grün, K hellbraun, N grünlichbraun. Abies excelsa u. pectinata, Fichtenhecken. Erst minierend, dann Nadelfraß äußerlich, i. Gespinst. VIII—IV. ND.

444. **latifasciana Hw.** W braun m. Silberl; Q breit gelb; Spitzenhälfte braun, bläulich überflogen; Silberl fein; Ql u. H dunkel; Fr gelb, dunkel durchschnitten. 13—14 mm. VI—VIII. — R blaßgelb, K schwarz, N rötlich. Moos an Baumstämmen, i. faulem Holz. Gespinströhre. IV, V.

5. Gattung Ancylis Hb.

Pa vorgestreckt. Brust glatt, ohne Schopf. Vflspitze scharf vorgezogen, oft sichelförmig; AR geschwungen. ♂ Hfl am HR nach oben umgeschlagen, i. Umschlag ein langer Haarpinsel, Hinterschienen ohne Pinsel. — R unter umgeschlagenem Blrand, später zw. versponnenen Bl. G meist doppelt.

445. **achatana F.** (Tafel 3, Abb. 127.) Spitze scharf ausgezogen, braun u. aschgrau; Bogenl i. W braungrau od. schwarzbraun; HRfleck braun, dreieckig; Flspitze rotbraun. 15—18 mm. V, VI. — R braungrau, schwarze Wa, weiß umrandet; K schwarz gefleckt; N schwarz, vorn heller; A braun. Prunus, Bl versponnen.

446. **derasana Hb.** VR nach der Spitze kirschrot bis rotbraun. AR grau, weißlich umrandet; isabellgelber Streif von W am AR her i. Bogen nach hinten, ein dunkelbraunes Feld begrenzend. 18 mm. V u. VII, VIII. — R grünlich- bis gelbgrau, Wa hell, K hellbraun u. N schwarz gefleckt, A bräunlich. VI—X. Rubus, Rhamnus, Cornus, Prunus, Vaccinium.

447. **lundana F.** Gelb, W am HR m. braunem großem Dreieckfleck. VR zur Spitze zimmt- bis goldbraun m. H, Silberl hell, gebrochen. 14 mm. IV, V u. VI bis VIII. — R hell grünlichgrau, K hellbraun, N seitlich m. schwarzem Punkt, A grünlichbraun. Pisa, Vicia, Orobus, Lathyrus, Rhamnus, Cornus, Prunus spinosa, Rubus, Populus; Bl versponnen. V, VI u. VII—IX.

448. **paludana Barr.** Ähnlich lundana. Vfl ohne Silberl. 13 mm. England, soll auch in Deutschland vorkommen.

449. **myrtillana Tr.** Graugelblich, nach der Spitze bräunlich, am HR u. W 1 großer tief brauner, scharf abgeschnittener Fleck. Mittelfeld nach AR scharfspitzig vorspringend dunkel, Außenfeld graubraun. Spitze u. H dunkel. 16 mm. IV, V u. VII, VIII. — R grünlichgelb, K hellbraun, N jederseits ein schwarzer Punkt. Vaccinium. V, VII u. IX.

450. **siculana Hb.** Längsgeteilt, vorn ledergelb, hinten braungrau; dunkle, schwärzliche Fleckchen am AR. 17 mm. IV, V u. VII, VIII. — R schwärzlich grüngrau m. hellen Längsl; K hellbraun, schwarz gefleckt; N schwarz bepunktet. Rhamnus, Cornus, Ligustrum, Prunus avium; erst i. Blfalte, dann zw. flach versponnenen Bl. P daselbst.

451. **comptana Froel.** Erdbeerwickler. (Tafel 7, Abb. 293 u. 320.) Spitze hell olivenbraun m. dunklem, wenig auffallendem Fleck an W (293) od. weißlich, dann Fleck scharf hervortretend (320), Mittelfeld nach AR spitz einspringend. 11 bis 16 mm. IV, V u. VII, VIII. Ei Blunterseite. — R grünlichgrau; K, N, A dunkelbraun m. od. ohne Punkte. Fragaria. Benagt Adern oberseits, vom 3. Tag i. M, dann unter umgeschlagenem Blrand; auch an Potentilla, Thymnus, Teucrium u. a. P überw.

452. **mitterbacheriana Schiff.** (Tafel 32, Abb. 2.) Braungelb u. lebhaft rostgelb. Wfleck am HR leuchtend rostbraun, Flspitze rotbraun. H weiß, Sp trübweiß, weißgerandet. 17 mm. IV—VII. — R gelblich- od. grünlichgrau; Wa weißlich; K, N hellbraun, schwarz gezeichnet. Quercus, Fagus. Blrand nach oben zusammengesponnen. Wohnungswechsel. IX—IV. Bl oberseits platzweise benagt (2), stirbt ab (2a), neu bezogenes Bl (2b).

453. **upupana Tr.** Dunkel schwarzbraun; gelblich rotbraun; H schwarz; Zwischenraum weiß u. gelb; Sauml orange; Silberstriche. 20 mm. V, VI u. VII. — R grünlichgrau od. schwärzlich; Wa weißlich; K hellbraun; N u. A gelblich, schwarz bepunktet. Ulmus, Quercus, Betula. Bl bauchig übereinander versponnen, innen skelettiert. VI u. IX.

454. **laetana Fbr.** Weiß; VR schwarz bepunktet, nach der Spitze braun, hintere Flhälfte braungefleckt. Sp grau. 16 mm. V, VI u. VII, VIII. — R gelblich, K schwarz od. dunkelbraun, N jederseits ein schwarzer Fleck. Populus tremula.

455. **tineana Hb.** Grau, vor der Spitze 2 weiße H. Sp hellgrau, dunkel umrandet; Flspitze braun; Fr ockergelb. 12—13 mm. IV, V u. VI—VIII. — R hell grünlichgrau, Wa dunkler, K hellbraun, N blaß od. grünlich gelb, A bräunlich. Prunus, Crataegus, Pirus, Populus tremula. VI u. IX.

456. **selenana Gn.** Spitze hakig gekrümmt; VR dunkel purpurbraun; HR schwärzlich braun; Sp oval, ockergelb. 15 mm. IV, V u. VII, VIII. — R grünlich weiß od. bernsteingelb; K blaßbraun; N gelblich, schwarze Punkte. Pirus, Prunus, Crataegus; zw. 2 Bl. VI, VII u. IX.

457. **unguicella L.** Aschgrau, W braun, Q braun, Spitze schwärzlich. H schwarz, Zwischenräume weiß. 17 mm. IV—VI u. VII, VIII. — R grau bis grünlichweiß; Wa groß braungrau; K, N braun. Calluna. VI, VII u. IX.

458. **uncana Hb.** Braun; VR grau überflogen, zahlreiche schwarze Strichel. Spitzenfleck gelblich; Sp herzförmig, grau; HRfleck groß, grau. 20 mm. V, VI u. VII, VIII. — R Calluna. VI, VII u. IX—IV.

459. **biarcuana Steph.** Gelbbraun, von W zur ARmitte eine gebogene helle Linie, davor stark verdunkelt braun, dahinter heller, aschgrau. Zahlreiche dunkle Striche vom VR. 19 mm. V u. VII, VIII. — R bräunlichgelb od. weißlich, Rl grüngrau, Seiten m. 2 dunklen Fleckenl. K hellbraun, schwarz gestreift; N braungelb od. weiß, schwarz bepunktet; A gelblich, schwarz gesäumt. Salix caprea, i. Blschote. VIII—V.

460. **inornatana HS.** Grünlichbraun, Flränder weißlich; am VR schwarze Striche; Sp undeutlich unbegrenzt. 17 mm. IV—VI u. VII, VIII. — R grünlichgrau, zwei weiße Rl; K hellbraun, schwarz gestreift; N grau, schwarz bepunktet; A gelblich, dunkel gesäumt od. gefleckt. Salix caprea; Bl zusammengesponnen.

461. **diminutana Hw.** Mit weißer, zur Flspitze ziehenden geschwungenen Trennungsl zw. der vorderen dunkelrotbraunen u. der hinteren helleren blaugrauen Flhälfte. 15 mm. IV—VI u. VII, VIII. — R grünlichgrau, zwei weißliche Rl; K schwarz od. gelbgefleckt; N schwarz od. schwarzbraun; A bräunlich. Salix. Blschoten.

6. Gattung Polychrosis Rag.

Fühler ♂ kurz bewimpert. Pa vorgestreckt. Brust geschopft. Vflsaum gerade od. leicht gerundet. ♂ Hinterschienen m. Haarpinsel.

462. **euphorbiana Frr.** Lebhaft rotbraun; Q dunkel, vorn schwarz gesäumt; 2 hellrotgelbe Flecke; W dunkel rotbraun. 15 mm. IV—VI u. VII, VIII. — R dunkelgrün, Wa schwarz, K hellgelb od. schwarz, N schwarz, A grünlich od. schwärzlich. VI u. VIII, IX. Euphorbia; Herzbl versponnen.

463. **botrana Schiff.** Bekreuzter Traubenwickler. Olivenbraun, grünlichgrau; gelblichgraue u. bleigraue Töne herrschen vor; Q breit weißlichbleigrau; Ql stark geschwungen dunkler bleigrau, Spitze m. dunklem Punkt. 12 mm. 3 G. Pfalz, Rheingau. Seit 1900 eingeschleppt. — R schmutzig grün; K, N hellbraun. Lebensweise wie ambiguella (322). VI, VII u. VIII, IX. Weinstock, i. Blüten u. Früchten.

464. **artemisiana Z.** Lehmgelb, W braun, Q dunkel, ♀ zw. W u. Q weiß. 12 mm. IV, V u. VII, VIII. — R weißlichgrau; K blaß bräunlichgelb; N, A braun. Echium, Anchusa, Allium; Endtriebe versponnen. VI u. IX.

7. Gattung Lobesia Gn.

VR gebogen, AR schräg, Hfl auffallend spitz. Hinterschienen ♂ ohne Haarpinsel. Sonst wie Polychrosis.

465. **permixtana Hb.** Gelbbraun; Ql weißlichgrau; Q schwärzlich blaugrau, mitten eingeengt od. geteilt; ARfeld gelblichbraun; Hfl ♂ weiß, ♀ graubraun. 11 mm. V, VI u. VIII. — R grünlich od. rotbraun; Wa weiß; K, N hellbraun. Prunus spinosa, Betula, Fagus, Ulmus, auch Solidago, Anchusa. VII u. IX. P Kokon i. Boden.

8. Gattung Rhopobota Led.

Pa hängend. Brust ungeschopft. Vfl schmal, Spitze stark verzogen. Hfl ♂ VR unterseits m. schwarzem Schuppenstreif.

466. **naevana Hb.** Rötlich od. graubraun, eintönig; dunkler Schrägstreif saumwärts m. stumpfer Ausbuchtung. Stellenweise Silberglanz. 13—15 mm. VI—VIII. — R weißlichgrau od. schmutziggrün; K, N schwarz od. dunkelbraun. V. Prunus, Pirus, Crataegus, Vaccinium. V, VI. P i. Boden od. an Bl.

9. Gattung Crocidosema Z.

Brust ohne Schopf. Vfl ziemlich schmal; AR schräg, geschwungen. Schuppenbüschel des ♂ an der Hflbasis oberseits kräftig.

467. **plebejana Z.** Braun, Ll u. Qwellen dunkler; Mittelfeld gelblich. Spitze u. H dunkel, dazwischen weißlich. Sp silbern. ♀ 2 dunkle Flecke am HR. 16 mm. V, VI. S. — R Althaea, Malva silvestris; i. Samen. IX—IV.

10. Gattung Bactra Steph.

Brust ohne Schopf; Vfl schmal, spitz; AR schräg, gestreckt. — R i. Juncus.

468. **lanceolana Hb.** Bleichgelb m. bräunlichen Qwellen; i. Flmitte vor W ein dunkler Längswisch, davor ein dunkler Fleck. Dunkle Stücke m. stärkerer Zeichnung. 10—15 mm. V, VI u. VIII, IX. Feuchte Stellen. — R Spangrün, später trübweiß; K, N dunkelbraun bis schwarz; A klein, hellbraun. Juncus conglomeratus, unten i. Stengel. V—VIII.

469. **furfurana Hw.** Trübockergelb od. braunrötlich. Q rötlichbraun, oft i. Flecke aufgelöst. Ll u. Bogenl dunkel. 18 mm. V—VII. — R durchscheinend grün, K schwarz, N dunkelbraun. Scirpus, Juncus, Eleocharis; i. Stengeln. IV—VI.

470. **robustana Chr.** Grau, Zeichnung undeutlich, ohne Q; der vorigen ähnlich. 20 mm. VI. Meeresküste. — R Scirpus maritimus.

11. Gattung Rhyacionia HS.

Fl auffallend breit. Sonst wie Epinotia.

471. **hastana Hb.** Braun, Ql leuchtend hell, fast weiß, breit von VRmitte zu IW. 18 mm. VII. — R dunkelbraun; K kastanienbraun; N, A schwarz. Scabiosa, Succisa, Gnaphalium, Hieracium; zw. Bl. V.

12. Gattung Epinotia Hb. = Steganoptycha Steph.

Pa mäßig lang, vorgestreckt, od. dem Gesicht anliegend. Brust glatt, selten geschopft. Vflsaum gerade, gerundet od. etwas geschwungen. Fl i. Ruhe fest angelegt.

472. **profundana F.** Blaßgelblich braun od. grau, od. violettgrau verdunkelt. W dunkler als Mittelfeld; dieses in eine gelblichbraune helle, am HR oft weiße u. davor i. eine dunkelbraune, zuweilen weiß gesäumte Q zerfallend. 21 mm. VI, VII. — R trübgrün, dunkel bepunktet; K braungelb; N braungrau od. gelbgrün. Prunus, Crataegus, Pirus, Quercus. IV—VI.

473. **rufimitrana HS.** (Tafel 7, Abb. 289.) Gelbgrau od. graubraun; Bleil hell; W dunkel, hell quergezeichnet; Q dunkelbraun, rostgelb ausgefüllt; Sp rostgelb. 12 mm. VI—VIII. — R schmutzig grüngelb, K lichtrostrot, N gelb od. grünlich. Abies pectinata. V. Fraß wie murinana (273). P glänzend gelblichrostrot, i. Boden.

474. **binotana Wck.** Hell gelblichbraun, rötlichgrau gezeichnet; Q schwärzlich braun; Ql dunkel; Wellenl mehr od. minder deutlich. 14 mm. MD. VI, VII. Selten.

475. **corticana Hb.** Gelbbraun bis schwarzbraun, auch grünlichbraun, moosgrün; hell od. schwärzlich gezeichnet. VR hell m. H. HRfleck eckig hell, auch weiß. An Eichenrinde sitzend schwer zu erkennen. 17 mm. VI—VIII. — R blaß bräunlich- od. grünlichweiß; K, N braun. Quercus; Bl versponnen, auch in Cynipsgallen. IX—V.

476. **ratzeburgiana Rtzb.** Rotgelb, W dunkel bestäubt. Q rostbräunlich, HRflecken u. H weißgelb, AR Fr dunkel m. hellen Punkten. 14 mm. VII, VIII. — R schmutzig weißgrau, K klein hellbraun, N blasser. Fichte, Tanne, auch Kiefer, junge Triebe u. Nadeln. V, VI.

477. **quadrana Hb.** Bräunlich, oft aschgrau überzogen. 2 Q braun, oft nur zwei Randflecke am HR; dunkle Qwellen zahlreich. Hfl unterseits gesprenkelt. 13—15 mm. IV, V u. VI, VII. — R aschgrau, K gelb. Scabiosa, Succisa; zw. Wbl. P in Kokon.

478. **nanana Tr.** (Tafel 4, Abb. 129.) Dunkel graubraun, rötlich schimmernd; 3 breite helle Q vom dunklen L durchgezogen. 8—10 mm. V—VII. Schwärmt abends. — R jung dunkelbraun, dann schmutzig grünlichweiß, K schwarz, N zwei schwarze Flecke gelb umrandet. 8—9 mm. Picea excelsa. Herbstfraß i. einer Nadel. Überw. i. weißem Gespinst i. Nadel od. an Nadelbasis. Frühjahr: M i. versponnenen Nadeln, P in Gespinst an Nadeln, i. trockenen Chermesgallen, Astwinkeln. V.

479. **granitana HS.** Weißgrau; Strichel u. Bogenl dunkelbraun. Längswische schwärzlich. Im Sp helle L m. Silbergl. 12 mm. V, VI. — R schmutzig weißlichgrau, K schwarzbraun, N klein dunkelbraun. Picea excelsa, unter Rinde. VIII—III.

480. **delitana FR.** Weißlich, braun gewellt; Q braun; ARstreif schmal weiß; W weiß gerieselt. 13—17 mm. VI—VIII. S. — R Dorycnium. V, VI.

481. **diniana Gn. = pinicolana Zell.** Grauer Lärchenwickler. (Tafel 4, Abb. 128.) Glänzend hellgrau, braun gegittert; Q u. ARfleck braun; W m. brauner, winkelig vorspringender Binde. 18 mm. VII—IX. Schwärmt i. Dämmerung, ruht i. Baumkrone. Ei i. Rindenritzen, an Kurztrieben vorjähriger Zweige; überw. — R junge gelbgrün, dann graugrün; K, N, A schwarz, später K auch braun. V. Lärche: erst i. Gespinstsack zw. jungen Nadeln, dann i. Nadeltrichtern. Nadelfraß. Fichte: minieren i. Knospen u. befressen junge Nadeln u. Rinde, Gespinströhre kurz m. Kot u. Nadelresten, wandert; nur an jungen Trieben der Wipfelregion, Alt- u. Stangenholz, i. jungen Zapfen. Zuweilen Massenvermehrung. Selten an Tanne u. Kiefer. Kokon i. Bodenstreu, selten an Rinde. (Tafel 24.)

482. **oppressana Tr.** Weißlichgrau od. rötlichbraun, auch gelbbraun. W hell, davor eine dunkle Q. Schrägband vom VR nur bis zur Flmitte dunkel; Sp grau, m. 2 schwarzen Lst. 15 mm. V. — R hellbräunlich; K, N, A dunkelbraun. Populus, i. Blknospen. III—V.

483. **simplana FR.** Weiß m. graugrünlichen Schatten. W, AR u. VRfleck blaugrau bis schwarz. 13 mm. V, VI. — R weißlich; K, N schwarz; A bräunlich. Populus tremula; Endbl zusammengeklappt. V. Selten.

484. **rubinigosana HS.** Dunkelbraun; zw. dunklem W u. dunkleren Q aschgrau; AR lebhaft rostbraun. 14 mm. V—VII. — R weißlich; K kastanienbraun; N, A blaß bräunlich. Pinus silvestris. Nadeln versponnen. Frühjahr. Selten.

485. **vacciniana Z.** Heidelbeerwickler. (Tafel 29, Abb. 2 u. 3.) Graubraun; W aschgrau, davor weißlich u. dunkel querstreifig; HR weißlich aufgehellt; Q u. Flspitze braun. 11 mm. V, VI. — R weißlich, blaß bepunktet; K, N schwarz; A blaß gelblich. Vaccinium myrt.; kann die Heidelbeere in großer Ausdehnung vernichten. Bl versponnen u. skelettiert. Kot sehr fein. Auch Berberis, Sedum, Cornus. VI.

486. **cruciana L.** W heller od. dunkler olivengrün, Mittelfeld bleichgelb od. bräunlich weiß m. Bleil. Darin Q braun od. blutrot. AR oft m. Silberstreif. Flspitze rot. 13—15 mm. VI—VIII. — R weißlich; Wa blaß; K dunkelbraun, N gelblich, schwarz gefleckt. Salix, i. Blknospen. IV, V.

487. **pauperana Dup.** Weiß; W, AR u. IRfleck braun; Ql schwärzlichgraubraun. 18 mm. IV, V. — R rötlich; K, N braungelb. Rosa canina. VI.

488. **aceriana Dup.** Bleich bräunlich, auch rosa od. grauweiß; W dunkel rostbraun m. schwärzlicher L; Sp hell, m. dunklen Ll, metallisch eingefaßt; Spitze u. AR braun. 14 mm. VI, VII. — R bräunlich; K, N dunkel bis schwarzbraun. Acer, Populus; überw. i. Knospen; bohrt sich am Blstielwinkel i. d. jungen Trieb; Gang abwärts; Kotaustritt. Anschwellung. P ebendort. IV—VI.

489. **incarnana Hw.** Mitte weiß; W blaugrau m. schwarzem Ql; am VR schwarzer Schrägstrich auf aschgrauem, weiß durchsetzten Grund; Sp m. Silberl; Flspitze u. AR braun m. schwarzem Fleck. 14 mm. VI—VIII. — R weißlich od. rötlich, oft grau bepunktet; K, N schwarz od. gelblich; A hellbraun. Corylus, Populus tremula, Salix, Alnus, Quercus; i. Blütenkätzchen, dann i. Zweigen. P i. Kokon unter Moos.

490. **neglectana Dup.** Ähnlich incarnana. W m. Silberglanz. Flmitte besonders am HR rötlich. 15 mm. VI, VII. — R hellbraun; K, N, A schwarzbraun. Populus nigra, tremula u. Salix; i. Knospen. IV, V.

491. **nigromaculana Hw.** Reinweiß od. blaß gelblichweiß; Spitze mehr gelb; W etwas grau, davor schwarze Strichflecke; VRfleckchen braun; Sp bräunlich m. schwarzen Punkten, silbern eingefaßt; HRfleck groß, dunkelbraun. 14—17 mm. VII. — R gelblich weiß; K, N, A hellbraun. Seneccio, Blüten; überw. P i. Boden.

492. **ramella L.** Grauweiß u. braun, am VR dunkle Striche, am HR ein dunkler gebogener Fleck, daneben hell m. 4 schwärzlichen Punkten; Sp grau. 15 mm. VII, VIII. — R bräunlich weiß; K, A braun. Populus, Betula; i. Zweigen, Knospen u. Kätzchen. IV, V.

493. **signatana Dgl.** Braun od. braungrau, dunkel gewellt. Fleck am HR i. W; Ql u. Q vor dem helleren Sp sind dunkel. 16 mm. VI—VIII. — R grünlichweiß, später gelblich; K blaßbraun. Prunus padus. Welkender Herzblrand umgeschlagen. IV—VII.

494. **ustomamaculana Curt.** Braun; HRfleck hell; Sp blaugrau. Bis 15 mm. VII, VIII. — R weißlich; Wa, K, N, A braun. Vaccinium. Bl versponnen. V, VI.

495. **nitidulana Z.** Blaß graugelblich, dunkel schwach quer gerieselt, vor der Spitze weißlich; W u. Q braun. 18 mm. VI, VII. ND. — R Vaccinium ulig. V, VI. Selten.

496. **ericetana HS.** Der vorigen sehr ähnlich. 15—20 mm. IV u. VI, VII. ND. — R hellbräunlich, Punkte grau; K, N, A braun. Populus tremula. Blrand umgeschlagen. V u. VIII, IX.

497. **subsequana Hw.** Tannennadelwickler. Bräunlichgrau, Silberglanz lebhaft; Q bräunlich; Spitze braun; AR sehr schräg, weißlich, schwarz gestrichelt; Sp metallisch eingefaßt m. 4—5 schwarzen Ll; Hfl weiß; AR bräunlich. 12 mm. IV, V. Fliegt i. Sonnenschein. Ei oberseits vorjähriger Nadeln. — R gelbgrün; K, N schwarz. VI, VII. Abies pectinata, ältere Stämme. Maitriebe, M i. versponnenen Nadeln, erst i. der einen, dann i. der anderen Hälfte. VI, VII. Am Spinnfaden zum Boden. P ebendort. Selten.

498. **fractifasciana Hw.** Hell weißlich od. verdunkelt weißgrau, auch rötlichgrau, zumal beim ♂. W u. Q braun, statt letzterer auch nur braune Qstrichel; Zeichnung oft kaum angedeutet. 18 mm. V, VI u. VII, VIII. — R grauweiß, Punkte, K, N, A braun. Scabiosen; zw. Wbl u. i. Blütenköpfen. VII—IX.

499. **trimaculana Don.** Rostgelb; W m. dunklen Bogenl; Q weiß; Schrägbinde braun m. schwarzen Wellenl; Silberl fein zum gelblichen Sp. 16 mm. V, VI. — R gelblich, oft braun bepunktet; K, N schwarz. Ulmus camprestis, zw. Bl. IV, V.

500. **minutana Hb.** (Tafel 7, Abb. 290.) Blaß gelbrötlich, zuweilen rosenrot bis hell kirschrot, m. schwärzlichen Wellenl, Fleckchen, Stricheln u. dunkler Q. Eine Schrägl von VR zum AR, meist deutlich m. Bleil. Sp grau, silbern eingefaßt m. bis 6 schwarzen L. Außerordentlich veränderlich. 10—14 mm. — R blaß gelblich. Populus; zw. aufeinanderliegenden Bl. V.

501. **obtusana Hw.** Lebhaft rotbraun bis dunkel ockergelb. Q gelblich weiß. Sp gelblichgrau dreieckig; eine feine weiße L am Spitzenfeld, darin rotbraune u. weiße Schrägstriche. 13 mm. V, VI. — R weißlich, L blaßbräunlich; Pünktchen heller, K hellbraun, N am Rand fein schwarz bepunktet. Rhamnus. VIII—X.

13. Gattung Semasia HS.

Epinotia sehr ähnlich.

502. **pupillana Cl.** Weiß, 2 graubraune Q; Sp weiß m. gelbem Längsstrich u. schwarzen Punkten, oben dunkel gerandet. 17 mm. V—VIII. — R gelblichweiß, K braungelb, Rl bräunlich. Artemisia absynthium, i. Stengel. X—VI.

503. **aspidiscana Hb.** Braun, Ll dunkel, Längswisch schwärzlich. Q dunkel, dunkle H u. Strichel auf weißem Grund, Silberl auf rostbraunem Grund. Sp ockergelb m. schwarzen Längsstrichen. 15—18 mm. IV—VII. — R rötlich gelb; Wa blaß; K, N, A braun. Solidago, Aster, Chrysocoma; i. Blüten u. Stengel. VIII.

504. **aemulana Schläg.** Bleich bräunlich u. grauweiß, W wenig dunkler. Sp hoch, viereckig, gelblich auch grünlich, braungrau verdunkelt m. 3 schwarzen Längsstrichen von Silberl umgrenzt. 15 mm. VII, VIII. — R gelblich; K dunkel; N blaß hellbraun, schwarz bepunktet; A klein, hellbraun. Solidago virgaurea; i. Blüten u. Samenköpfen. IX—V.

505. **tripoliana Barr.** Gelblich braun, zahlreiche dunkle Ql, Mittelbinde heller; vom VR ein dunkler Streif zum silbern eingefaßten, ockergelben Sp m. 2 schwarzen Längsstrichen. 14 mm. VII, VIII. — R blaß rötlichgelb, K schwarz od. braun, N braun. Strandaster, i. Blüten. IX—V. Selten.

506. **conterminana HS.** Salatsamenwickler. Braun, W dunkler olivenrotbraun, davor 1 weißer Fleck; braune Strichel am VR, Zwischenräume weißlich; Sp ockergelb m. 2 schwarzen Stricheln, silbern od. golden eingefaßt. 18 mm. VI—IX. Ei i. Blütenknospen. — R gelbbräunlich od. rötlichgrau, K gelbbraun, N schwärzlich. Lactuca sativa; Blüten u. Samen; Kotaustritt. VI—IX.

507. **incana Z.** Bräunlichaschgrau, grünlich scheinend. Schrägl am VR schwarz, dazwischen weiß. Sp ockergelb, vorn u. hinten silbern eingefaßt. 16 mm. V, VI. — R gelblich od. gelbrötlich; Wa dunkel; K, N, A braun. Artemisia, Triebe gallenartig angeschwollen. IX—IV. P i. Boden.

508. **metzneriana Tr.** Olivengrünlich od. bräunlich. VR weiß. Spitze m. dunklen Schrägstrichen u. feinen Silberl. Sp gelblich, grünlichbräunlich bedeckt, beiderseits silbern eingefaßt. 19 mm. VI, VII. ND, O. — R gelblich; Wa schwarz, oft undeutlich; K, N braun. Artemisia, i. Stengel. P ebendort. VIII—V. Selten.

509. **candidulana Nolck.** Kreideweiß, Fleck schwarz; VR Schrägstriche schwarz; Sp weiß glänzend, m. 2 schwarzen Ll. 17 mm. VI, VII. — R weißlich; Rl trübrötlich; K, N braun, letzteres vorn weißlich; Wa groß hell. Artemisia, i. Blüten. IX—V. ND.

510. **messingiana FR.** Bleich ockergelb; VR i. Spitzenhälfte m. dunklem Wisch u. Fleckchen; Flspitze braun; Sp bräunlich, dunkel umrandet, zuweilen m. matten Silberl. 19 mm. VIII, IX. Im Gras versteckt; fliegt abends. — R Artemisia i. W IX—V. P ebendort.

511. **hypericana Hb.** Gold- bis orangegelb od. goldbraun; Sp ockergelb m. 3 schwarzen Strichen, vorn u. hinten silbern eingefaßt. 14—16 mm. V—VIII. 2 bis 3 G. — R weißlich, auch braun; Wa dunkel; K hellbraun; N, A dunkelbraun. Hypericum; Bl, Blüten u. Früchte versponnen. IV—VII.

14. Gattung Thiodia (Hb.) Kenn.

Vfl ♂ Unterseite m. keulenförmiger kreisrunder Erhöhung, die oberseits als behaarte Grube erscheint. Hfl am VR oberseits umgeschlagen, m. Haarpinsel.

512. **citrana Hb.** Grüngelb bis zitronengelb; H, Flecke u. Streif zur Spitze bräunlich. 17 mm. VI, VII. — R Achillea, Artemisia. Blüten versponnen. VIII—V.

15. Gattung Asthenia Hb.

Fühler ♂ m. langen Haarbüscheln, zweizeilig besetzt. Pa vorgestreckt, Brust ohne Schopf. AR schmal, schräg, leicht gebogen.

513. **pygmeana H.** (Tafel 4, Abb. 130.) Braun; W graubraun; Q bleigrau; H schwarz, dazwischen weiß; AR rotbräunlich; Hfl weiß, AR schwarzgrau. 14 mm. V. Ei einzeln, vorjährige Nadeln. — R erst farblos, dann grünlich od. gelblich. Picea excelsa, 30—70jährig. VI, VII. M i. versponnenen Nadeln der Maitriebe, sehr wenig Kot i. Gespinst (Gegensatz Epiblema tedella [562]). P i. Boden. VIII.

16. Gattung Tmetocera Led.

Fühler ♂ nahe der Basis, m. Ausnagung. Vfl AR deutlich geschwungen.

514. **ocellana F.** (Tafel 4, Abb. 138.) Roter Knospenwickler. Braun, Mittelfeld weißlich bestäubt; W bläulichschwarz; Saumfeld verdunkelt, scharf abgehoben; Sp blaugrau eingefaßt; Hfl braun. 14—18 mm. VI—VIII. — R rötlichbraun, mitten verdickt; Wa glänzend, behaart; K, N schwarz. Apfel, Birne. Skelettiert Bl unterseits unter Gespinst, überw. an Zweigen. Frühjahr i. Bl- u. Blütenknospen, auch i. Trieben; endlich Fraß an versponnenen Bl. P Gespinst weißlich. Var. lariciana Hein. (Tafel 4, Abb. 139), kleiner, schwärzlichbraun, wenig weiß; W dunkel; Mittelfeld dunkel gewellt; Sp ohne Bleil. 14 mm. VI. — R grau bis graubraun; K, N, A schwarz. Larix. R verspinnt u. benagt die inneren Nadeln. P ebendort.

17. Gattung Notocelia Hb.

Vfl ♂ VR m. Umschlag, darunter Haarbüschel; Hfl ♂ m. Haarbüschel an W, bedeckt von dem nach oben umgeschlagenen HR.

515. **uddmanniana L.** (Tafel 7, Abb. 291.) Bräunlich aschgrau; Q u. Ql braun; HRfleck groß, dreieckig, kastanienbraun; Flspitze olivgrau bis schwarzbraun. 20 mm. VI—VII. — R schwarzbraun, später erdbraun; K, N, A schwarz. Rubus, Rosa, i. Blknäuel. IV—V. P Kokon ebenda od. zw. Moos.

516. **junctana HS.** Bräunlich; vor W heller, fast weißlich m. bräunlichen Wellenl, am VR dunkle Strichel; HRfleck braun. 17 mm. VI. Feuchte Wiesen. Selten.

517. **suffusana Z.** Weiß m. Silberl; W braun m. dunklen Wellenl; 4 Paar weiße H, am HR hoher gelbbrauner, dreieckiger Fleck; Flspitze braun. 16 mm. V—VII. — R rötlichbraun; K, N, A braun. Crataegus, Prunus spinosa, Pirus. Bl versponnen. IV, V. P ebenda.

518. **rosaecolana Dbld.** Weiß; der vorigen ähnlich. W mehr blaugrau m. wenigen kräftigen Ql; H weiß; Flspitze u. HRfleck braun. 17—18 mm. V—VII. — R rötlichbraun, K gelblich, N schwarz. Rosa. V, VI.

519. **roborana Tr.** Weißer Rosenwickler. Mitte weiß, rosarot angeflogen, Flecke blaßgrau, dunklere Strichel; W dunkelbraun, Flspitze rostbraun; variiert stark. 17—22 mm. VI—VIII. — R rötlichbraun, schwarz bepunktet; K gelblich; N, A schwarz. V. Bl versponnen. Rosa, Rubus, Crataegus, Pirus, Salix, Quercus. V, VI. P ebenda.

520. **incarnatana Hb.** Rötlichweiß, stellenweise rötlich; W braun, grau gemischt, dunkel gewellt. Braune Q od. HR m. braunem Keilfleck. Flspitze m. rotem Fleck. 14—19 mm. VII, VIII. — R rötlichbraun; K gelblichbraun, schwarz gesäumt; N, A schwarz. Rosa. V, VI. Blrolle.

521. **tetragonana Stph.** Braun, Spitze u. Saum m. goldbraunen Schuppen durchsetzt, weißer Dreiecksfleck am HR, blaugraue Bleil vor der Spitze. 16 mm. VI, VII. — R Rosa, Rubus, i. Endtrieben. IX—V. Selten.

18. Gattung Sphaeroeca Meyr.

Brust glatt. ♂ Vfl, langer Haarpinsel am VR; Hfl an W m. Haarbüschel, beide unter nach oben umgeschlagenem Rand.

522. **obscurana Steph.** Braun; HR mitten m. weißlichem Fleck, W weißlich gerieselt; grauglänzender Fleck am Sp. 12 mm. V, VI. ND. Selten.

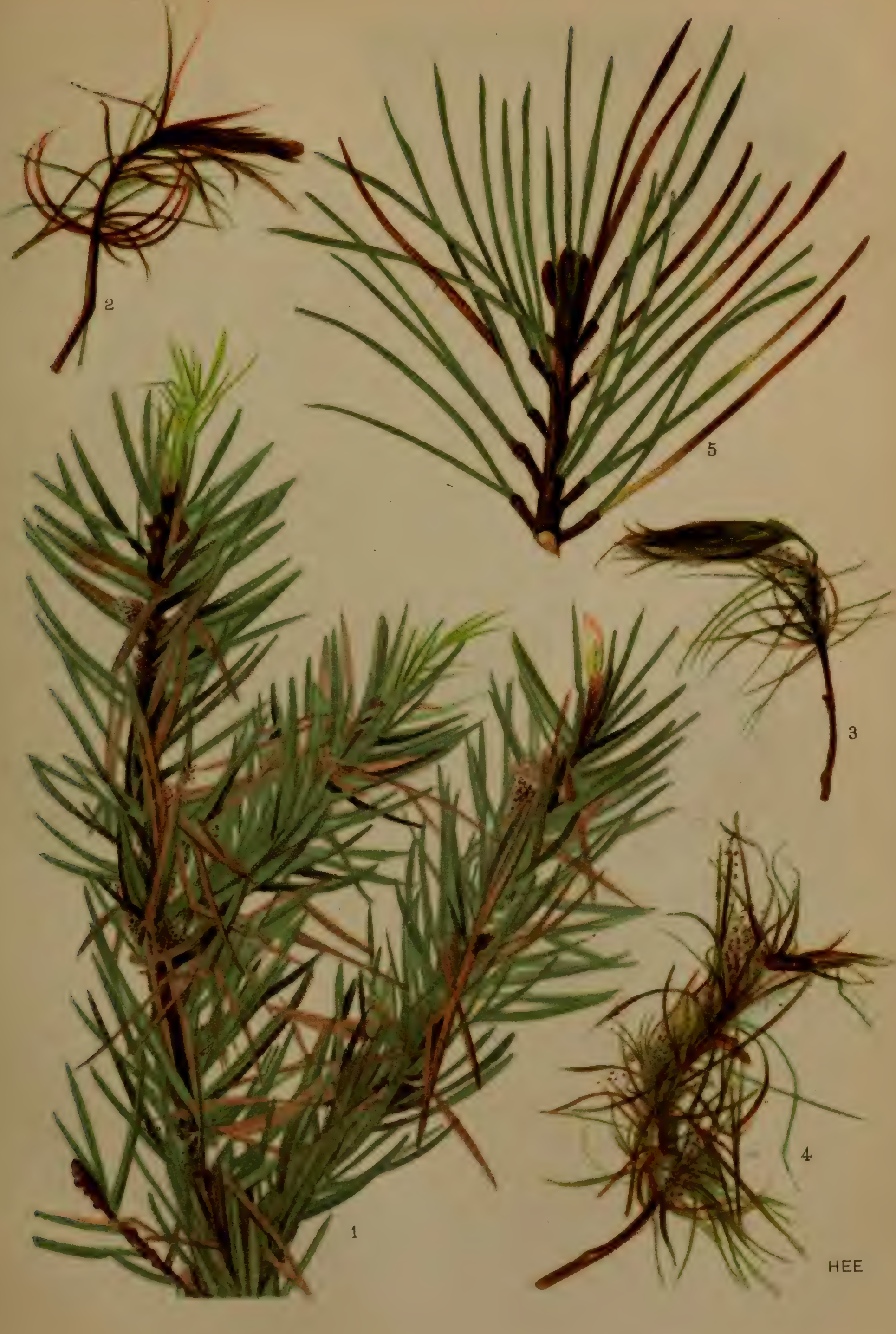
19. Gattung Epiblema Hb.

Fühler ♂ büschelig gewimpert, kurz od. mäßig lang. Pa nicht sehr lang, vorgestreckt. Brust glatt, seltener m. feinem Schopf. ♂ Vfl am VR umgeschlagen, darunter 1 Haarpinsel. AR gestreckt, geschwungen od. gebogen. Fl i. Ruhe dicht angelegt. — R i. W, Stengeln, Blüten u. Samen, od. zw. Bl, i. Blknospen, Früchten, Nadeln. G einfach, seltener doppelt.

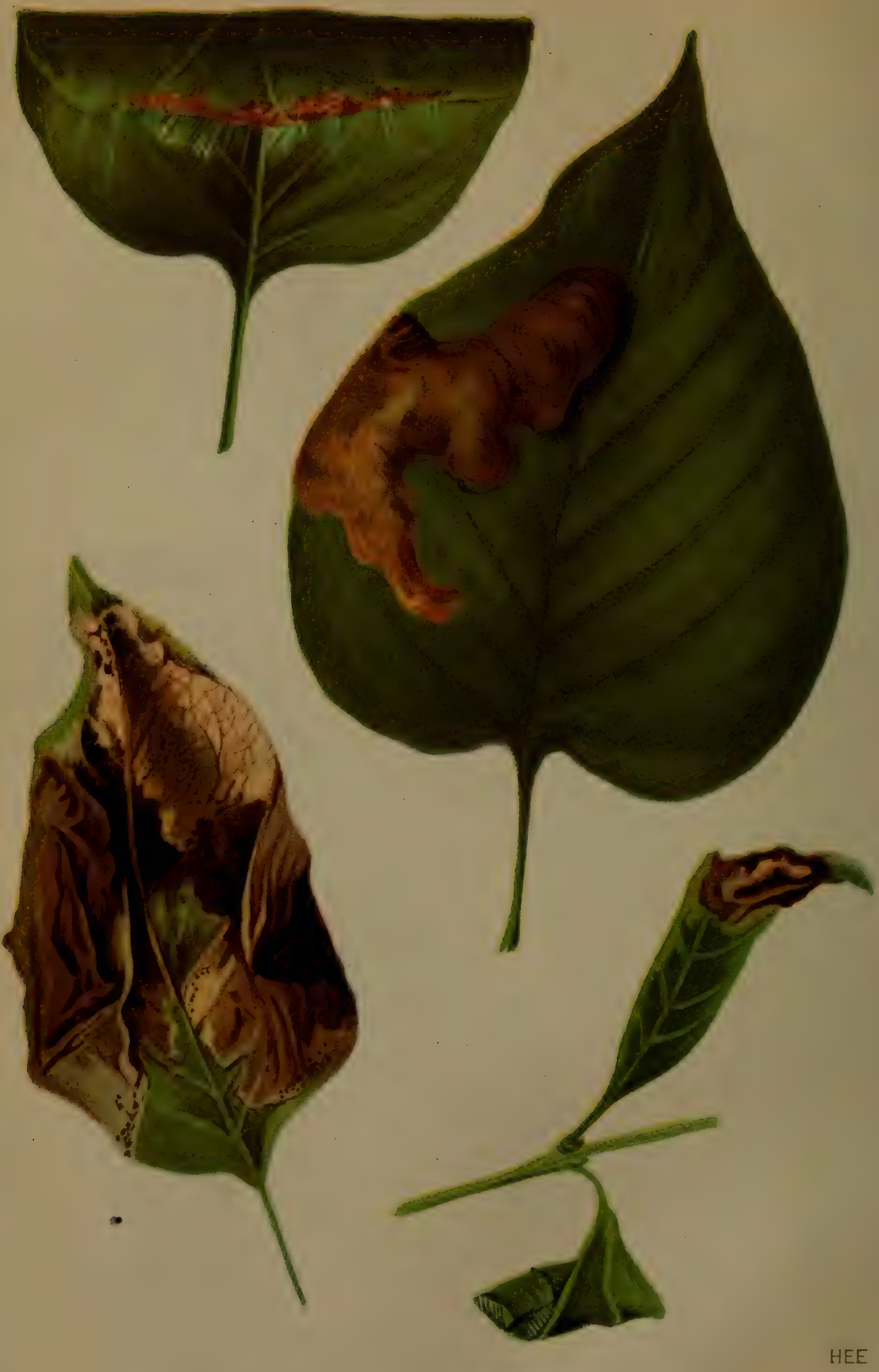
523. **grandaevana Z.** Graubraun, sandfarbig, weißlich gemischt; Strichel u. Fleckchen dunkel; H gelblich. ♀ einfarbig dunkelbraun. 24—36 mm. VI, VII. NO. Schwärmt spätnachmittags, sitzt blattunterseits. — R gelblich bis bräunlichweiß, vor Verpuppung auch rötlich; Wa braun; K rotbraun; N braun marmoriert; A bräunlich. Petasites. Gespinst a. Wstock. IX—V.

524. **hübneriana Z.** Braun, auf hellerem Grund dunkel gezeichnet. Schmaler Fleck an HR und Dreieckfleck vor dem dunkel umrandeten Sp, tief braun. 18 mm. VI, VII. ND. Selten.

525. **infidana Hb.** Heller od. dunkler gelbbraun bis rötlichbraun, HRfleck dunkel; Längsflecke, Striche u. Ll hell; Sp undeutlich; Hfl schwarzbraun. 36 mm. VII—IX. — R weißlich gelb; K, N hellbraun. Artemisia, i. W. V—VII.



1. Steganoptycha nanana Tr. 2—4. Eulia politana Hw. 5. Ocnerostoma piniariella Z.



Gracilaria syringella F.

526. **lacteana Tr.** Schmutzig gelblichweiß, Längszeichnung gelbbräunlich. Bräunliche Schrägstriche am VR; Sp oval ockergelb, 2 schwarze Striche, vorn u. hinten breit silbern eingefaßt. 20 mm. VI—VIII. — R gelblich od. rötlich; K braunschwarz; N braun, dunkel punktiert. Artemisia, Stengelanschwellung. VIII—X. WD.

527. **albidulana HS.** Sehr ähnlich lacteana. Bleich, weißlich nach grüngelblich ziehend; Schrägstriche am VR, HR dunkel m. hellem Fleck; Sp groß, oval, ockergelb, 2 schwarze Längsstriche, vorn u. hinten hell silbern eingefaßt. 23 mm. V, VI. Schlesien, Thüringen.

528. **scopoliana Hw.** Dunkel- bis olivenbraun, stellenweise dunkel ockergelb. Sp ockergelb m. schwarzen Längsstrichen, vorn u. hinten silbern eingefaßt. H am VR groß u. scharf. ♀ düsterer als ♂. 17—23 mm. VI, VII u. VIII, IX. — R blaß, rötlich gelb; K hellbraun; N braun od. gelblich. Carduus, Cirsium, Centaurea, i. Blütenköpfen. IV, V u. VII, VIII.

529. **cana Hw.** Sehr ähnlich scopoliana. Am VR drei größere braune H, zu sehr schrägen L saumwärts ausgezogen. Zwischenräume hell, oft silberglänzend. 16—21 mm. VI—VIII. — R wie scopoliana.

530. **scutana Const.** ♂ gelbbraun; ♀ braunschwarz, Sp groß, 4 Ll, Silberrand breit, oben offen. Pfalz u. Schlesien. Selten.

531. **fulvana Steph.** Braungelb bis goldbraun. Gelber Fleck am HR, Sp braun, darin 3 schwarze Längsstriche, können fehlen, vorn u. hinten silbern umrandet. H i. Silberl ausgezogen; Hfl dunkel braungrau. 23 mm. VI, VII. — R rot m. Punkten; K erst schwarz, dann hellbraun; N braungelb od. rot. Picris, Centaurea, Cirsium. Blütenköpfe. VIII, IX.

532. **expallidana Hw.** Braun u. ockergelb, VR gestrichelt; H i. mattblaue L ausgezogen; ohne Q; Sp ockergelb, silbern eingefaßt, oben u. unten offen, m. 2—3 Ll. 15—17 mm. V—VIII. — R weißlich od. gelblich, auch rötlich angeflogen; K braun; N gelblichbraun. Sonchus, Picris. Blütenknospen. VIII, IX. Selten.

533. **decolorana Frr.** Bleich, graubraun; HR u. Sp weißlich. Von W zur Flmitte einen schwarzen Strich. 14 mm. V, VI. S. — R Picris, i. Samenköpfen. Selten.

534. **caecimaculana Hb.** Braun; Sp bräunlich ockergelb, ohne Zeichnung; am VR kräftige Striche. Bis 20 mm. VI, VII. — R gelblichweiß, K gelb. Centaurea, Scabiosa, Epilobium, Artemisia, i. W. V, VI.

535. **modicana Z.** Ockergelb bis gelblichbraun, dunkel quergewellt. Sp breit, hell, mattglänzend. 15—18 mm. VI, VII.

536. **pflugiana Hw.** Braun, graubraun od. weißlich; W dunkler, schwarz quergewellt, Mittelfeld braun m. großem hellem viereckigem HRfleck; H braun; Sp groß, gelblich- od. rötlich-weiß m. dunklen Punkten, öfter bleigrau berandet. 22 mm. V, VI u. VIII. — R trübweißlich bis rötlich fleischfarben; Wa braun; K, N dunkelbraun. Cirsium, Carduus. V, VI i. Blütentrieben u. IX—IV i. Zweigen; auch Centaurea, Inula.

537. **asseclana Hb.** Graubraun; W m. dunklen Ql, auch weißlich; HR mitten weiß, zwischen zwei halben braunen Q; Sp weiß. 18—22 mm. VI, VII. SW. — R Betula.

538. **trigeminana Steph.** Bräunlich grau, oft weißlich gemischt; Wellenl u. Schrägstrichel dunkel; weißer Fleck am HR ist Wwärts senkrecht, nach AR hin unregelmäßig umrandet; davor Q braun; H dunkel, Zwischenräume weiß; Sp glänzend, bleigrau gerandet. ♀ mehr dunkel braungrau, W m. schwarzen Wellenl. 15—18 mm. V u. VII, VIII. — R karminrot, K hellbraun. Senecio jacobaea. W. IX—IV u. VI. Selten.

539. **obscurana HS.** Graubraun. HRfleck weiß, Wwärts scharf, saumwärts verwaschen gerandet. Q kastanienbraun; Sp matt glanzlos, ohne Metalleinfassung, hinten schwarzbraun umrahmt. Blaue L zur Flspitze m. rostrotem Punkt. 14 mm. V—VII. — R gelblichweiß, K hellbraun. Inula, unten i. Stengel. IX—V. Bayern, Pfalz. Selten.

540. **trisignana Nolck.** Ähnlich obscurana, dunkel graubraun, VR gebogener. HR zwischen 2 dunkelbraunen 1 gelbweißer Fleck; Sp rötlichweiß, 4 Striche schwarz. 11—16 mm. VI, VII. Pfalz. — R ähnlich obscurana. Inula. Selten.

541. **luctuosana Dup.** Ähnlich brunnichiana, dunkelbraun, wenig olivgrün; HRfleck m. Punkten; Sp schmal, silbern gerandet. Schwarze Striche dreieckig, oft eine Zackenl bildend. 17—19 mm. V, VI u. VII, VIII. — R Centaurea, Cirsium, Carduus, i. W. VII u. IX—V.

542. **brunnichiana Froel.** Schwärzlich olivenbraun, helle Zeichnung i. Saumfeld, ockergelb od. rostrot. Querzeichnung schwarz; HRfleck groß, breit weiß; VR zw. dunklen H hell, Ql bräunlich; Sp blau umrandet, schwarze Striche dünn. 18 bis 20 mm. VI—VIII. — R weiß, später karminrot; K braun; N rötlichgelb. Tussilago. In W u. Blütenstengel.

543. **foenella L.** Dunkel kastanienbraun; HRfleck weiß, groß, hakenförmig; Sp groß, gelblichweiß; Augenpunkt braun. 11—22 mm. V, VII. — R weißlich; K hellbraun; A, N gelblich. Artemisia. In W u. Stengel. IX.

544. **similana Hb.** Purpurbraun, blaugrau gerieselt; W blaugrau, Spitze lebhaft rostgelb; HRfleck u. Sp weiß, ohne dunkle Zeichnung. 21 mm. VII, VIII. — R gelblich weiß; Wa dunkelbraun; K, N, A gelbbraun; Blrand umgeschlagen od. Bl versponnen. Betula. Niedere Büsche.

545. **crenana Hb.** Schwarz; HR u. Sp weiß od. braun; VR blaugrau m. schwarzen Strichen. 15 mm. VII, VIII. — R grauweiß bis blaßgrünlich, K bräunlich, N von Körperfarbe od. ockergelb. Salix caprea. Bl schotenförmig zusammengelegt. O.

546. **nigricana HS.** Tannenknospenwickler. Dunkelbraungrau. W bleigrau gewellt. Ql u. Q hell bleigrau u. weißlich. 12 mm. VI, VII. Ei einzeln an Knospen. — R braun; K, N schwarz. Abies pectinata u. Picea excelsa. Fraß i. Knospen, überw., u. Frühjahrsfraß ebenda. Harzaustritt. P i. Boden.

547. **kochiana HS.** Trüb gelb; W am Rand roströtlich; Q hellgelb, Silberl am VR zum Sp, dieser ockergelb m. 3 schwarzen Punkten; Spitzenfleck u. Saum goldbraun. 12 mm. VI, VII. — R schmutzig weißlich; Wa, K, N schwarz; A graubraun bis schwarz. Salvia pratensis. IV, V. Herztriebe od. Blstiele versponnen.

548. **hepaticana Tr.** Rostbraun od. grünlich; HRfleck weißlich; Saumdrittel rostgelb m. Bleil; Sp goldbraun. 17 mm. VI, VII u. VIII, IX. — R jung gelb, später rot; K blaßbraun. Senecio, i. Stengel. IV, V u. VII, VIII. Selten.

549. **hepatariana HS.** Gelbbraun bis braungelb; W dunkel gewellt, bis zur braunen Q gelblichweiß; H gelbbraun, Zwischenräume weißlich; Sp gelblichweiß. 16 mm. VI, VII. Selten.

550. **graphana Tr.** Braun od. braungrau, W dunkel gerandet; helle u. dunkle Schrägstriche am VR; AR rostgelblich; HRfleck breit, weiß; Sp undeutlich umgrenzt. 15 mm. V—VIII. — R gelblichweiß, K braun, N blaß gelblich. Achillea, i. jungen Trieben u. W. VI u. IX, X.

551. **ustulana Hb.** Lebhaft rostgelb bis rostrot; HR m. hellem Fleck; W dunkel, graublau m. schwarzen Bogenl; Bleil breit. 14 mm. VII. S. — R weißlich; K, N, Wa schwarz; A braun, schwarzer Punkt am HR des vorletzten Segments. Rubus idaeus. Herztriebe umgebogen, versponnen.

552. **tripunctana SV.** Dreipunktiger Rosenwickler. Weiß, schwach seidenglänzend; Ql verwaschen ockergelb; W braunschwarz, blaugrau gerieselt, schwach silberglänzend; AR blaugrau; Sp ockergelb, blausilbern eingefaßt, m. 3 schwarzen Punkten u. Stricheln. 20 mm. VI—VII. — R rötlichbraun; K, N schwarz. Rose, Pirus, Myrica, Carpinus, Prunus, Quercus. Knospenfraß, Bl versponnen.

553. **subocellana Don.** Gelblichweiß; Spitzenteil u. AR rostgelb bis rostrot, schwarz u. bleiglänzend gemischt. Q am VR schwarzbraun; Sp schmal rostgelb, bleiglänzend eingefaßt m. schwarzen Längsstrichen. 13—14 mm. V—VII. — R gelblichweiß, K bräunlich. Salix, Populus, Rhamnus; zw. zwei Bl od. unter umgeschlagenem Blrand. VIII—IX. P am Boden.

554. **fuchsiana Rößl.** Braun. Flmitte weiß, dunkel gezeichnet. W braun, weißlich gemischt, dunkler gerandet. Q schwärzlich, oft verloschen. HRfleck dunkel. Spitze u. H schwarzbraun. Sp grau, davor eine dunkle Q. 16—18 mm. IV, V. WD. Rhein.

555. **couleruana Dup.** Mittelfeld weißlich, W m. braunen Ql, Q braun u. grau; AR roströtlich; Sp deutlich, groß, weiß, schwarz bepunktet; Fr bräunlich, zweimal weiß durchschnitten. 13—20 mm. VI, VII. SW. — R schmutzig weiß; Wa bräunlich; K, N schwarz; A braunschwarz. Teucrium. IV.

556. **demariana F.** W blaugrau, schwärzlich, braungewellt, dazwischen weiß. Q weiß, auch blaugrau verdunkelt, Spitzenfleck rostrot. Sp groß, weiß, auch rötlich, undeutlich schwarz bepunktet. HR tiefbraun; H breit, dunkel, weiß getrennt. 16 mm. VI, VII. — R bräunlich; K, N braun, dieses hinten dunkel gerandet. Betula, Alnus, i. Kätzchen.

557. **immundana F.** Braun, Spitze auch rostrot; VR bräunlichgrau, weiß bepudert, Striche dunkelbraun, auch schwärzlich. W an HR dunkelbraun. HRfleck weiß; Sp weißlich od. braungelb, oft bleigrau gesäumt, zw. beiden eine dunkle, geknickte Binde. 14—15 mm. IV, V u. VII, VIII. — R weißlich od. graulich m. rötlichem Anflug; K, N bräunlichgelb. Alnus, i. Kätzchen, dann Blgespinst. VI u. IX. Auch Populus, Pirus. P Kokon i. Moos.

558. **tetraquetrana Hw.** Graubraun, dunkelbraun gewellt; Q braun m. spitzer Ausbuchtung am Sp, dieser grau m. dicken Bleil; Bleigraue L i. Spitzenfeld; H braun, dazwischen weiß. 15—16 mm. VI. — R blaß grünlich od. gelblich m. od. ohne braune Wa; K, N, A hellbraun. Betula, Alnus. VIII, i. Zweigknoten, Öffnung m. Kot; i. Herbst versponnene Bl skelettierend.

559. **nisella A.** Schwärzlichgrau bis braun m. weißlicher Einmischung. W schwarz, keilförmig vorspringend. Spitze m. lebhaftem Augenfleck. H scharf, groß, dunkel, dazwischen weiß. Var. pavonana Don. Vfl HR braun, var. decorana Hb. HR rotgelb. 17 mm. VI—VIII. — R gelblich od. grünlichweiß, rosa durchscheinend; Seitenstrich blutrot; K schwarz; N schwarz, rötlich gestreift, weißgerandet; A hinten gelb. Populus tremula, Alnus, Betula; i. Blüten u. Samen.

560. **penkleriana FR.** Rostgelb bis rostrot. W dunkel, stumpfwinklig vorspringend. HR ein brauner, hell gerandeter od. weiß silberiger Fleck; Q u. Spiegel braun, silbern eingefaßt. Spitzenfleck rostrot, auch fast einfarbig braun, Zeichnung schwach. 14 mm. VI, VII. Langlebig. Ei gelb. — R blaßgrau; K, N braun, letzteres m. 2 schwarzen Punkten. Alnus, Betula, Corylus, Ulmus; i. Knospen u. Kätzchen. IV.

561. **pusillana Peyer.** Dunkel rötlichbraun, Zeichnung schwarz; HRfleck braun; Sp dunkel gelbbraun, silbern eingefaßt. 13 mm. VI, VII. Schlesien, Elsaß. — R Abies pectinata. Selten.

562. **tedella Cl.** Fichtennestwickler. (Tafel 4 Abb. 131, Tafel 15.) Dunkelbraun; Ql silberweiß. 13 mm. VI, VII. Ei rot, einzeln an Nadeln oberseits. — R gelbbraun, 2 braunrote Rückenstreifen od. grünlich, hell gestreift; K, N schwarz; A grau. Fichte, Dickungen, Stangenhölzer; eine R miniert i. 12—16 Nadeln, Faden spinnend; tote Nadeln u. Kot i. Gespinst. Erwachsene R fressen Nadeln von außen her aus. (Abbildung obere Nadel.) Abspinnen X u. später zum Boden. Überw. verpuppungsreif. P IV, V. (Siehe 513.)

563. **proximana HS.** Sehr ähnlich tedella. V—VII. — R blaßgrün, einfarbig; K, N hellbraun. VIII—V. Abies excelsa. Lebensweise wie tedella.

564. **simploniana Dup.** ♂ braungrau, ♀ dunkelbraun. HRfleck weiß, viereckig, beim ♂ breit, beim ♀ schmäler, bandartig. 15—19 mm. Schlesien. Selten.

565. **turbidana Tr.** Braun, dunkel gewellt; HRfleck viereckig, heller, auch gelblichgrau; Ql schwach bläulich. 21 mm. V—VII. — R bräunlichgelb; K rotbraun; N, A ockergelb. Petasites. W. X—IV. Selten.

566. **bilunana Hw.** Gelblichweiß, Fleckchen bräunlichgelb, am HR 2 dunkelgraue bis schwärzliche Flecke; Fr u. Hfl dunkelgrau. 17 mm. Sitzt an Birkenrinde. V—VII. — R grauweiß, auch bräunlichgrau; K braun, auch schwarz gefleckt; N dunkel, HR m. zwei Punkten. Betula, i. Kätzchen bis V.

567. **ophthalmicana Hb.** Dunkel braungrau, schwarz u. dazwischen auch rotbraun quergewellt. HRfleck viereckig schwarz, fein hell umrandet; IWfleck rotbraun, selten weißlich od. rotgelb; Fr dunkelgrau. 22 mm. VIII—X. Sitzt an Stämmen. — R hellgrau od. schmutzig grünlichweiß, Wa blaß, K dunkelbraun, N gelblichbraun. Populus tremula, Betula; Blrollen. V, VI.

568. **solandriana L.** Grauweiß, braungrau, rotgelb od. rotbraun; variabel; var. sinuana: rostbraun od. schwärzlichbraun, weißer HRfleck von W schwarz getrennt; var. trapezana: braun, braungrau auch weiß; Q u. Ql schwarz; var. solandriana: gelblichweiß, blaßbräunlich- od. graulichweiß; HRfleck groß, dunkel. 20—24 mm. VI—VIII. — R grau, grünlich od. bläulich; Wa schwärzlich; K dunkelbraun; N gelblich, hinten dunkelbraun gesäumt; A graugelblich. Corylus, Alnus, Betula. Salix, Prunus padus, Cornus. Rolle an Blspitze. V—VII.

569. **semifuscana Steph.** Rotbraun bis gelblichbraun, auch hellgelblichgrau, Zeichnung braun, rötlich od. schwärzlich. Hfl stets blaß gelbbräunlich. Bis 20 mm. VII, VIII. — R hellgrau; Wa blaß od. weißlich od. braun; K bräunlichgelb, hinten schwärzlich; N hellgrau, auch gelblich, undeutlich punktiert. Salix, Myrica. V, VI.

570. **sordidana Hb.** Graubraun bis rötlichbraun, eintönig; Wellenl dunkel; Q braun, nicht durchgehend; HR m. dunklem Dreieckfleck. 24 mm. VI—IX. — R weißlich; K, N, Wa bräunlich. Vor A ein dunkler Punkt. Alnus glutinosa. Blrolle. V—VII.

20. Gattung Hemimene Hb.

Fühler ♂ einfach od. kurz gewimpert. Pa seitlich zusammengedrückt, lang behaart. Endgl verborgen. Brust glatt. Vfl ♂ VR an W umgeschlagen, darin ein Haarpinsel. AR an Spitze eingezogen, hier Augenpunkt hell. Fr m. Metallglanz. Fliegen abends, selten am Tage. R i. Pflanzenw. G einfach od. doppelt.

571. **sequana Hb.** Braun; HRfleck rein weiß, höher als breit. Striche an VR dunkel, weiß getrennt. Bleil. 11 mm. V, VI. — R weißlich; K, N hellbraun. Achillea, Tanacetum. IX—IV. Selten.

572. **petiverella L.** Braun; HRfleck schmal, saumwärts gebogen, hellgelb, bei geschlossenen Flügeln beide hufeisenförmig. VR gelb gezeichnet. Bleil schräg, Spitze gelb, m. schwarzem Augenpunkt; Hfl braun. 11—15 mm. V—VIII. — R weißlich, K hellbraun, N heller. VI. Achillea.

573. **flavidorsana Knaggs.** Braun, stark gelb bestäubt, Zeichnung wie vorige. 15 mm. Pfalz, ND. VI, VII. — R Tanacetum, i. W.

574. **alpinana Tr.** Braun, goldgelb übergossen; HRfleck gelb, schräg, spitz, nach Flmitte nicht scharf abgegrenzt. 12—14 mm. V—IX. 2 G. — R weiß; K hellbraun; N, A gelblich. Achillea, Tanacetum.

575. **quaestionana Z.** Braun; AR goldgelb überrieselt. Flspitze goldgelb, HRfleck, vorn gerundet, goldgelb dunkel, der Flw näher. 15—16 mm. VII, VIII. — R bleich gelblich, K dunkelbraun, N gelbbraun. X—V. Tanacetum.

576. **alpestrana HS.** Dunkel goldgelb bis braungelb; W i. der Mitte vorspringend, am dunkelsten braun; Ql metallblauglänzend. 11—14 mm. VI, VII. — R weißlich, K hellbraun. Achillea. Selten.

577. **agilana Tgstr.** Dunkelolivgrau, weiß gemischt. HRfleck weiß, am VR 2 weiße Striche u. Bleil, H weiß. 11 mm. VI, VII. — R Tanacetum.

578. **plumbagana Tr.** Olivbraun bis graugrün, reich blaßgelb bestäubt. Ql silberglänzend; HRfleck bleifarben schimmernd. 13—15 mm. V—VII. — R gelblichweiß, K hellbraun, N blaßbraun. Achillea, Tanacetum, i. W. IX—V.

579. **acuminatana Z.** Heller od. dunkler rotbraun od. rötlichgrau; Q heller, Striche u. Ql dunkel. Saum schräg, Augenpunkt fehlt. 14—15 mm. V—VIII. G doppelt. — R weißlich; K braun; N bräunlich, seitlich u. hinten schwach bepunktet. VII u. X—IV. Chrysanthemum, Tanacetum, i. Schossen.

580. **simpliciana Hw.** Dunkelbraun, grauviolett schimmernd, HRfleck am hellsten. VR m. 6—7 dunklen Schrägstrichen u. grauen Zwischenräumen. 18 mm. VI—VIII. — R weißlich; K, N kastanienbraun. Artemisia. X—IV.

581. **cacaleana HS.** W u. Saumfeld dunkelolivbraun; Q heller, gelblichgrau; AR gelb beschuppt; Hfl schwarzbraun. 18 mm. VII. Schlesien, Gebirge. — R Cacalia, Senecio. V, VI.

582. **consortana Wilk.** Braungrau; W am dunkelsten, sonst gelblich; Schrägl bleigrau, mattglänzend; H weiß; Hfl bräunlich. 12 mm. VII, VIII. — R bleich gelb; K, N braun. Chrysanthemum, i. Schossen. NW.

583. **senectana Gn.** Ockergelb, dunkel gewellt u. gestreift. VI. ND. — R Chrysanthemum. W. Selten.

584. **tanaceti St.** Ockerbräunlich od. trüb ockergelb, reichlich dunkel gewellt. Bleil matt; H hell; AR m. braunen u. gelben Schuppen. 14 mm. V, VI. ND. — R weißlich; K, N hellbraun. Achillea, Tanacetum. W. X—IV.

21. Gattung Lipoptycha Led.

VR ♂ ohne Umschlag, sonst wie Hemimene.

585. **incursana HS.** Braun; HRfleck weiß viereckig; H dunkel, Zwischenräume gelblichweiß. 13 mm. V—VIII. Selten.

586. **plumbana Scop.** W bleigrau, Mitte u. Saumfeld i. Reihen gelb bestäubt, bleigraue Streifen i. Spitzenteil. 12—14 mm. V—VIII. — R weißlich, Wa blaßgrau, K hellbraun, N gelblich. Chrysanthemum, Achillea. VI, VII u. IX—IV.

587. **gruneriana HS.** Goldbraun bis dunkelgoldgelb. Schrägl zahlreich, lang, dunkel, i. Spgegend blaugrau. H dunkel, dazwischen gelblich. Spitzenfleck hellgelb. 13 mm. V, VI. SW. — R Anthemis tinctoria. IX—IV.

588. **saturnana Gn.** Ähnlich plumbana u. senectana, mehr goldgelb. 14—15 mm. IV—VII. — R weißlich, N u. Wa bräunlichgrau, K hellbraun. Tanacetum. W. X—IV.

589. **sylvicolana Hein.** Goldbraun; H bleigrau; Bleil matt, die am Sp gegabelt. AR fünf schwarze Punkte. 12 mm. NW. Selten.

590. **resplendana Hein.** Graubraun bis rötlichbraun. W dunkel, spitzwinkelig; HRfleck blaß, dreieckig; H grau, leicht glänzend, dazwischen gelblichgrau; Sp oval, hell. 13 mm. VI. NW. Selten.

22. Gattung Carpocapsa Tr.

Fühler ♂ glatt. Pa anliegend, gebogen. Brust ohne Schopf. Hfl HR ♂ verdickt, nach oben gebogen. Laspeyresia sehr ähnlich. R i. Früchten.

591. **pomonella L.** (Tafel 4 Abb. 140, Tafel 19 Abb. 1—3.) Apfelwickler. Obstmade. Blaugrau, schwarzbraun quer gewellt; Sp rötlich dunkelbraun, schwarz- bis rotgolden begrenzt. 16 mm. V—VII. Schwärmt i. der Dämmerung. Ei seitlich an jungen Früchten od. Bl. — R erst weißgelb, dann fleischfarben; K, N braun. Apfel, Birne, Quitte; dringt meist am Kelch ein, bis zum Kernhaus, verzehrt die Kerne; Kotaustritt erst am Kelch, dann aus besonderem Loch od. bleibt i. Kerngehäuse. Anspinnen von Bl am Loch. Überw. i. Kokon am Stamm u. anderem Holz. P an Rinde od. i. Boden, Kokon weiß. VII—IV. Var. putaminana. Bleicher grau, i. Wallnüssen.

592. **grossana Haw.** Buchelnwickler. Bläulichaschgrau, dunkel gewässert, helle L, scharf vortretend; Sp braungrau od. gelbbraun, schwarz gestrichelt. Dreieckfleck braun. 20 mm. V—VII. — R weißlich, Segmente karminrot gesattelt; Wa rot; K hellbraun. Fagus silvatica, selten Corylus avellana, i. Früchten. VIII, IX.

593. **splendana Hb.** (Tafel 4, Abb. 141.) Eichelwickler. Hellaschgrau bis bräunlich grau, W dunkler, VR zw. dunkeln Strich, weißlich grau; HR m. braunem Dreiecksfleck, seine Spitze saumwärts geneigt; Sp gelb m. schwarzen Strichen; Hfl braungrau. 20 mm. VI, VII. — R weißlich, K blaßbraun. Eicheln, Wallnüsse; var. reaumurana auch i. Castanea vesca. VIII—X.

594. **amplana Hb.** Rötlich graubraun, dunkel gewellt. VR mehr gelbrot; am HR heller braungelber Dreiecksfleck, Saum rostgelb bis roströtlich, zw. dunkeln H hell gelblichweiß. Sp m. schwarzen Punkten u. Strichen, vorn u. hinten silbern eingefaßt. 18 mm. VI, VII. — R ziegelrot, K braungelb, N blasser. Quercus, Corylus, Juglans, Fagus, Castanea; i. früh abfallender Frucht. Bis X. G zuweilen zweijährig.

595. **juliana Curt.** W dunkel aschgrau, auch bräunlich, dunkler quergewellt, Mittelfeld weiß; HRfleck hell gelblichweiß, sehr groß, bis über die Flmitte reichend, daneben ein senkrechter dunkler Fleck; AR dunkelbraun; Sp goldbraun, schwarz gestreift, m. Bleil vorn u. hinten. 18 mm. V—VII. — R weiß, grau bepunktet, K hellbraun, N weiß m. 4 schwarzen Punkten. VIII—X. Quercus, Fagus, Acer; i. Samen; überw. am Stamm. P i. Frühjahr. Selten.

596. **herrichiana Hein.** Braun; W schwarzbraun, dunkel quergewellt. Saumhälfte dunkel gelbbraun; HRfleck klein viereckig, grauweiß; juliana ähnlich. 18 mm. V, VI. — R i. Bucheln, Eicheln, Ahornsamen. Selten.

23. Gattung Grapholitha Hein. = Laspeyresia Hb.

Der Gattung Carpocapsa Tr. sehr nahestehend. HR der Hfl oft verdickt, nach oben aufgebogen. Sp metallglänzend eingefaßt.

597. **woeberiana Schiff.** Gummiwickler. (Tafel 4, Abb. 132.) Orangegelb. Ql, H, Längsstriche u. Flecke schwarz; Sp groß, vorn u. hinten rotgolden gesäumt. 17 mm. V, VI u. VIII, IX. Ei i. Rindenritzen. — R gelbgrün od. rötlich; K braun; N u. A grau, bräunlich gezeichnet. IX—V i. Bast von Pirus, Prunus. Kot tritt aus. Gummiausfluß.

598. **albersana Hb.** Dunkel rotbraun; Saumfeld goldgelb; Q rotbraun; Ql goldig u. bleigrau. 14—17 mm. IV—VI. — R gelblichweiß; K hellbraun bis ockergelb; N ebenso, beiderseits bepunktet. Lonicera, Symphoricarpus. Bl versponnen. VIII, IX.

599. **funebrana Tr.** Pflaumenwickler. (Tafel 19, Abb. 4 u. 5.) Dunkel braungrau, dunkler gezeichnet; Saumfeld heller; HRfleck oft weißgrau viereckig; Sp aschgrau m. dunklen Punkten. 15 mm. VI, VII. — R Pflaumen- u. Kirschenmade. Karminrot; K dunkelbraun; N, A bräunlich. Steinobst, Früchte; Fraß u. Kot um die Fruchtsteine; äußerlich Mißfarben; Notreife. VII—X. Überw. i. Gespinst an Rinde od. i. Boden. P Frühjahr.

600. **nigricana Steph.** Olivenbrauner Erbsenwickler. Dunkel, auch hell olivenbraun; Saumfeld ockergelb bestäubt; Sp wenig heller, bleigrau eingefaßt m. vier schwarzen Strichen. 12—16 mm. V, VI. ND. Ei an jungen Erbsen. — R weißlich, dunkel bepunktet; K hellbraun; N, A graubraun; N hinten dunkel bepunktet. Orobus, Vicia, Lathyrus; i. Hülsen, verzehrt Samen, Einbohrloch verwächst. VII—IX. Späte R überw. i. Erdkokon. P erst i. Frühjahr. (Vgl. 601 u. 630.)

601. **nebritana Tr.** Rehbrauner Erbsenwickler. Braun, kupferrot bis gelbbraun beschuppt; W mehr grau; VR gelblich; H schwarz; Bleil rötlich graublau glänzend; Sp ockergelb m. 4 schwarzen Strichen, rötlich glänzend eingefaßt; Fr Hfl weißlich. 14—16 mm. V—VII. SD. — R weißlich; K hellbraun; N, A weißlich od. graubräunlich, dann ersteres dunkel bepunktet. Wilde Papilionaceen, Linsen, Felderbsen, i. Hülsen. VIII, IX. P erst i. Frühjahr. (Vgl. 600 u. 630.)

602. **roseticolana Z.** Dunkelpurpurbraun; VR gerade m. weißlichen H; graublaue L matt; kein Sp. 12 mm. V—VII. — R rötlich; K ockerbraun; N, A blaßbraun, N oft dunkel bepunktet. Rosa, i. Früchten. P i. dürrem Holz.

603. **gemmiferana Tr.** Braungrau, auch grünlich; Saumfeld ockergelb bestäubt; L gelblich goldglänzend; Sp m. schwarzen Punkten; H dunkel u. weiß; Fr Hfl grau. 14—15 mm. IV—VI. Schlesien. — R grünlichweiß; Wa schwarz; K hellbraun; N braun od. grünlichweiß m. 4 paarweise verschmolzenen dunklen Punkten i. einer Qreihe; A schmal bräunlich, 2 schwarze Flecke. Lathyrus, i. Hülsen. VII—IX.

604. **zebeana Ratz.** (Tafel 4 Abb. 133, Tafel 11 Abb. 4—6.) Lärchenrindenwickler. Dunkel olivengrün, auch dunkelgrau, schwarzer Fleck vor braunem, blaueingefaßtem Sp m. schwarzen Punkten; H kräftig. 16 mm. VI. Ei i. Zweigwinkel an jüngstem Trieb bis 40jähriger Lärchen. — R hellgrau, auch trüb gelbgrün; K, N, A braun od. schwarz; unter der Rinde Plätzefraß (Abb. 6). Zweiganschwellungen (Abb. 4) werden später krebsig dick. Fraß auch seitlich gangförmig; Harzausfluß (Abb. 5), Kotaustritt. VII bis Herbst; überw. Fraß bis V. P ebenda. G zweijährig.

605. **servillana Dup.** Mittelfeld weiß; W schwarzbraun, blaugrau gewellt. Flecke, Striche, Spitze u. Saum dunkelbraun bis schwarz. L bläulich. Hfl ♂ weiß, ♀ braun. 13—16 mm. V, VI. — R weißlich, grau bepunktet; K schwarz; N schwarz od. braun; A braun, Wa groß. Salix. Zweiganschwellungen. VII—IV.

606. **succedana Froel.** W hellgrau, dunkel gewellt; Mittelfeld weiß; Sp goldbraun, blau od. rot eingefaßt m. schwarzen Strichen; Saumfeld braun, dunkel. Augenpunkt fein weiß. 11—15 mm. V—VIII. G doppelt. — R weißlich, Punkte sehr blaß; K, N, A hellbraun; N dunkel bepunktet. Genista, Spartium, Sarrothamnus, Cytisus, Lotus, Ulex; i. Früchten. Frißt unreife Samen. VI—X. P am Boden.

607. **oxytropidis Mart.** Bleich gelblichgrau; Saum ockergelb. 14—16 mm. V, VI. Thüringen. — R Oxytropis, i. Früchten.

608. **caecana Schläg.** Gelblich- bis bräunlichgrau; Saumfeld ockergelb auch roströtlich m. Bleil; VR m. Schrägstricheln; Sp durch senkrechte Bleil ersetzt. 13—16 mm. V—VII. — R gelblich; K, N blaß gelbbraun. Ononis, Onobrychis; i. Stengel. VIII.

609. **microgrammana Gn.** Gelblichgrau, dicht dunkler graubraun quergewellt; H dunkel; Zwischenräume nach der Spitze zu weiß. Am Sp 2 matte Bleil. 12 mm. VI, VII. — R weißlich; K hellbraun; N braungrau, dunkel bepunktet; A klein, hellbraun od. grau. Ononis. Samen. VIII, IX.

610. **pactolana Z.** Fichtenrindenwickler. (Tafel 4 Abb. 137, Tafel 11 Abb. 7.) Dunkelbraun, auch olivrötlichbraun; Q doppelt, glänzend weiß, geknickt; Sp m. Bleil, daneben 4 schwarze Striche; Saum u. zw. 5 schwarzen H gelblich. 14 mm. V, VI. — R weißlich od. blaßrötlich; K, N, A hellbraun. Fichte, 10—20jährig. Eiablage an Quirlen. Gang- u. Plätzefraß unter der Rinde, Harzausfluß, Kotaustritt. Überw. P an Fraßstelle.

611. **grunertiana Ratz.** Grauschwarz; W schiefergrau, sonst pactolana ähnlich. VI. — R rötlich hellgrau; K, N bräunlich. Larix. 30jährig. Unter Rinde an Wundstellen. P ebenda; Kokon weiß. Schlesien. Selten.

612. **pinetana Schläg.** Dunkel rötlichbraun; W spitz vorspringend. Auf eine hellere bleigraue od. rötlich glänzende, fein schwarz geteilte, spitzwinklich vorspringende Q folgt eine tief dunkle Binde. H dunkel, weiß getrennt; AR oben gelb; Sp m. feinen schwarzen Punkten. 12 mm. — R Pinus silvestris, i. Knospen. Selten.

613. **strobilella L.** Fichtenzapfenwickler. (Tafel 4, Abb. 134.) Olivenbraun; W dunkel; 6 H weiß; Sp undeutlich, meist ohne, selten m. feinen schwarzen Punkten. 14 mm. Ende IV, Anfang V. Fliegt bei Tag. Eier zahlreich an jungen grünen Zapfen. — R weiß, auch gelblich; N wenig dunkler; K hellbraun. Abies excelsa. Fraß i. der Spindel, dann an Schuppenbasis. P ebenda, Frühjahr.

614. **compositella F.** Purpurbraun; VR m. weißen Schrägstrichen, am HR bis zur Flmitte ein vierteiliger weißer Fleck. Statt Sp eine breite silberne od. blaue L. Spitzenfleck schwarz. Hfl ♂ weiß, ♀ braungrau; AR dunkel. 9—10 mm. IV, V u. VII, VIII. — R weißlich; K, N, A braun. Vor Verpuppung i. morschem Holz, scharlachrot. Medicago, Trifolium. Bl versponnen. VI, VII u. VIII, IX.

615. **tetragrammana Stgr.** Nußbraun; am VR schwarzbraune Strichel, dazwischen gelblich od. weißlich, am HR vier helle bis zur Flmitte reichende, dicht nebeneinander stehende Streifen, statt Sp eine senkrechte doppelte Kupferl. 14—18 mm. V—VII. — R weißlich, Quersättel rötlich, K braun, N gelblich, A bräunlich. Humulus. IX—V.

616. **leplasteriana Curt.** Ockerbraun; VR weißlich m. dunklen Strichen; HRfleck weißlich; Sp ockergelb m. schwarzen Punkten; Silberfassung vom VR herkommend. 12—13 mm. IV, V u. VII, VIII. SW. — R grauweißlich, K schwarz, N braun. Wildwachsende Brassica, i. Stengeln. V, VI.

617. **corollana Hb.** Dunkelgraubraun bis braunschwarz; W grausilbern m. dunkeln L; Ql zwischen W u. dunkler Q weißlich; Sp langgestreckt, ockergelb m. schwarzen Strichen, silbern umrandet; Flspitze dunkel; Bleil glänzend. 12 bis 13 mm. IV—VI. — R weiß, K hellbraun, N gelblichbraun. VIII—III. Populus tremula, i. Zweiganschwellungen des Aspenbockes Saperda populnea; dunkelgraues Nagsel tritt aus.

618. **cosmophorana Tr.** (Tafel 4, Abb. 135.) Olivenbraun; Ql braun, goldgelb bestäubt, Bleil glänzend, 4 weiße H, Sp ockergelb m. 3—5 schwarzen L. 13 mm. V—VII. — R weiß; K hellbraun; N, A weiß. Kiefer. Meist i. Gallen von Evetria resinella, aber auch unter beschädigter Rinde.

619. **illutana HS.** Braun, feiner weißer Strich am HR. Von weißlichen Strichen am VR ausgehende Bleil. Sp gelblich m. schwarzen Strichen, von Bleil eingefaßt. 13 mm. V, VI. O. — R bräunlichweiß; K, N braun. Picea excelsa, i. Zapfen u. Chermesgallen. Selten.

620. **scopariana HS.** Dunkelbraun; Sp u. Saum gelb bestäubt, daher braungelb; 2 Schrägl, die eine weiß u. rötlich metallglänzend, die andere weiß u. rötlich golden. 11 mm. IV, V. — R weißlich, K blaßbraun. Sarrothamnus, Genista, Spartium. VI, VII. Triebe versponnen.

621. **coniferana Ratz.** (Tafel 4 Abb. 136, Tafel 22.) Braungrau; Ql doppelt u. H weiß; Sp schwarz gestrichelt m. Bleil. Spitzenfleck hell. 9—12 mm. V—VIII. — R weißlich, K hellbraun, N heller. Abies excelsa, pectinata, Pinus silvestris; unter Rinde an verharzten, pilzkranken Stellen.

622. **duplicana Zett.** Braun; HRfleck groß, weiß, saumwärts gebogen; H weiß; Sp weißsilbern begrenzt. 15—16 mm. V. — R schmutzig weiß; K, N braun. Abies excelsa, i. durch Verwundung od. Pilze erkrankten Stellen.

623. **fissana Froel.** Dunkelbraun; AR braungelb; HRfleck schmal, längs zweigeteilt weiß; Schrägstriche weißlich; Sp von Glanzl eingefaßt m. bis 6 schwarzen Strichen. 14—15 mm. V—VIII. — R jung gelblich, rötliche Punkte; K, N, A dunkelbraun, vor letzterem 2 schwarze Punkte; erwachsen weißlich; K hellbraun, dunkel gefleckt; N dunkelbraun, mitten heller. Vicia cracca, i. Hülsen. VII—IX.

624. **discretana Wck.** Ähnlich fissana u. duplicana. HRfleck gelblichweiß, gebogen, scharf geteilt; Sp rötlich, grausilbern gerandet. Vor Flspitze 4 Hpaare. 18 mm. IV—VI. — R weißlich, Wa groß braungrau, K braunschwarz, N heller, A klein braun. Humulus, unten i. Stengel. VIII—IV.

625. **leguminana Z.** Graubraun; AR etwas gelblich; HRfleck klein weiß. Zw. Schrägstrichen graublau; Bleil matt, mitten gebrochen; Sp m. 4 schwarzen Strichen. 15 mm. V, VI. Pfalz, ND. — R weißlich, grau bepunktet; K, N, A dunkelbraun. IX—IV. Acer, Fagus, unter Rinde. P ebenda. Selten.

626. **coronillana Z.** Dunkelbraun, rötlich schimmernd; HRfleck weiß, braungeteilt; L bläulich, gebogen. 10—11 mm. IV—VI. — R weißlich, braun bepunktet; K, N, A braun. Coronilla, i. Hülsen. VII—IX.

627. **perlepidana Hw.** Graubraun, Saumfeld mehr ockergelb; Augenpunkt hell weiß; H weiß, die äußeren kräftig; HRfleck weiß, saumwärts gebogen, dunkelgeteilt; Sp schmal, hinten eine kurze Silberl, 3—4 schwarze Striche; Hfl ♂ weiß, ♀ braun. 11 mm. IV—V. — R Orobus, Vicia, Lathyrus; 2 Bl dicht versponnen u. i. Samen. VI—IX.

628. **pallifrontana Z.** Braun; HRfleck wenig gebogen u. wenig schräg, scharf geteilt, gelblichweiß; H gelblich. Statt Sp nur 1 blaue L. 12 mm. VI. — R weißlich od. grünlich; K, N braun, zuletzt scharlachrot. Astralagus, i. Hülsen. VII—IX. Selten.

629. **orobana Tr.** Olivenbraun; W grünlich schimmernd; AR gelblich; HRfleck weiß, saumwärts geneigt; H weiß. Glanzl blaugrau, die eine rötlich. Sp oft gelblich, vier schwarze Strichel. 14—15 mm. IV, V u. VII, VIII. — R jung weißlich, dann orangefarben, fein dunkel bepunktet; K, N, A dunkelbraun, auch heller. Orobus, Vicia, i. Hülsen. VI—IX. P i. Boden.

630. **dorsana F.** Mondfleckiger Erbsenwickler. Dunkelolivenbraun; Saumfeld kaum gelblich; HRfleck weiß, spitz, schräg stehend, wenig gebogen; VR m. braungrauem Doppelstrich; H hell; Glanzl blau, am Sp rötlich, dieser m. schwarzen Strichen. 16 mm. V, VI. Ei an jungen Erbsenschoten. — R orangefarben, Brust m. verschwommenen Punkten; K dunkelbraun bis schwarz, zuweilen blaßbraun; N braun; A hellbraun. VI—IX. Vicia, Orobus, Pisum, i. Hülsen, Samen fressend; überw. am Boden. P i. Frühjahr. (Vgl. 600 u. 601.)

631. **gallicana Gn.** (Tafel 7, Abb. 292.) Blaugrau u. dunkelbraun gezeichnet. Am VR 2 dunkelbraune Striche, dazwischen heller, dann 4 dunkelbraune H, dazwischen bräunlichgelb. Schrägl zur Spitze dunkelbraun; Sp grau m. 4—6 schwarzen Punkten. 12—13 mm. V—VIII. — R braungelb; K, N, A braun. Angelica, Daucus carota, Dipsacus, Heracleum, Pseucedanum, i. Samen. VIII. Überw. i. Boden. P ebenda.

632. **janthinana Dup.** Braun; Spitze u. Saum orangegelb; 4 dunkle H, dazwischen weiß; Ql schwarz, gebrochen. Zum Sp eine blaugraue L. 11 mm. V—VIII. — R rötlich od. gelblich; K, A hellbraun; N hellgelb. Crataegus, i. reifen Früchten, oft versponnen. P i. morschem Holz.

633. **aurana F.** Dunkelrotbraun; 2 große Flecke orangefarben. Var. aurantiana Koll. der ganze Fl orangefarben, nur AR u. W braun. 10—11 mm. V—VIII. — R schmutzig weiß; K, N, A schwarzbraun. Heracleum; Samen versponnen. IX, X. P am Boden.

24. Gattung Crobylophora Kenn.

Ähnlich Grapholitha. ♂ Hfl oberseits m. rinnenartiger, schwarz beschuppter Höhlung u. HR stark aufgebogen.

634. **inquinatana Hb.** Sehr dunkel schwarzbraun; HRfleck groß, fast oval, gelblichweiß; H u. Schrägstriche gelblichweiß. Blaue Glanzl umschließt den Sp m. 3 schwarzen Stricheln. 14 mm. IV—VI. S. — R weißlich, K bräunlich, N graubraun. Acer, i. Früchten. IX, X.

25. Gattung Pamene Hb.

Fühler ♂ glatt od. kurz bewimpert. Pa vorgestreckt od. anliegend. Brust ohne Schopf. Vflsaum gerundet od. geschwungen. Hinterleibsende des ruhenden ♂ erhoben. — R i. Früchten, Zweigen, Gallen od. zw. versponnenen Bl. Viele überw. unter Baumrinde, i. morschem Holz. G einfach.

635. **fimbriana Hw.** Lang schmal, graubraun; VR aschgrau; H schwarz; HRfleck hell, geteilt, keilförmig zum AR geneigt; Sp bleigrau umgrenzt, schwarz bepunktet. 16 mm. IV—VI an Eichenstämmen. — R weißlich, dunkelbraun bepunktet; K dunkelbraun; N gelblichweiß; A dunkel gesäumt, weißlich, vorn schwarz. Quercus, i. Andricus- u. a. Gallen. VI—VIII. P i. morschem Holz bis III.

636. **argyrana Hb.** Braun; H schwarzbraun, dazwischen weiß; vom W zur Spitze 1 dunkle Strieme; im weißen HRfleck ein schwarzer Punkt; Sp vorn u. hinten bleiglänzend eingefaßt. Hfl ♂ blaßbraun, Spitze schwarz gefleckt, HR breit schwarz; ♀ einfarbig braungrau. 12 mm. IV, V. — R weißlich; K u. Wa braun; N weißlich, oft dunkel gesäumt; A vorn schwarz, hinten weißlich. Quercus, i. Gallen. VIII—III. P unter Rinde.

637. **suspectana Z.** Breit, braungrau; W dunkler, Spitze trübrostgelb; Schrägstriche dunkel, Zwischenraum weißlich; HRfleck viereckig weiß m. schwarzgrauem Fleckchen; Sp grau, lilaglänzend eingefaßt. 14 mm. Bei Halle. Selten.

638. **gallicolana Z.** W blaugrau, Saumteil braungelb; AR rostbraun; Strichel u. Ql schwärzlich; HRfleck groß, weiß bis gelblichweiß; H schwarz, dazwischen weiß; Sp blaugrau umrahmt, glänzend. Var. amygdalana Dup. rostfarben, braungelb, ohne Blaugrau. 14 mm. IV. — R weißlich, grau bepunktet; K braun; N gelblich od. weißlich, hinten dunkel gesäumt; A braun. Quercus, i. Cynips terminalis-Gallen. P ebenda.

639. **insulana Gn.** Dunkelbraun, schwarz quergewellt, blau durchzogen; HRfleck 2—3mal so lang wie hoch, nach AR verjüngt; H schwarz; Sp matt, blau eingefaßt. 14 mm. V, VI. — R Quercus, i. Cynipsgallen. Selten.

640. **spiniana Dup.** Dunkelgraubraun, Bleil schwach glänzend, dunkelbläulich; HRfleck weiß, klein dreieckig; 2 H weiß, undeutlich. 11—12 mm. VII—IX. — R fast weiß; K hellbraun; N weiß, hinten dunkel gesäumt. Crataegus, Prunus spinosa, Blüten versponnen, auch Alnus. V, VI.

641. **populana F.** Braun, grünlichgrau glänzend; Saumfeld gelbbräunlich; HRfleck dreieckig weiß, Spitze wenig nach außen gebogen; Ql schwarzbraun, dazwischen weiß; Silberl bläulich u. rötlich; Sp rötlich begrenzt. 13 mm. VII, VIII. — R weißlichgrün; K u. N hinten schwarz. Salix caprea, Prunus spinosa; i. Trieben od. zw. Herzbl. V, VI. P zw. Bl od. i. Boden.

642. **aurantiana Stgr.** Lebhaft orangegelb bis hell goldbraun; W grünlichbraun; HRfleck, Striche hell orangegelb; H schmal, schmarz. Vor dunklem AR eine feine Silberl. 13 mm. VII, VIII. — R Ahorn. Selten.

643. **regiana Z.** Schwarzbraun, am VR goldorange; HRfleck dottergelb; H gelb; L blau; Sp dunkel od. gelb bestäubt; Hfl dunkelbraun. 15 mm. IV, V. — R weißlich, grau bepunktet; K hellbraun; N gelblichweiß, dunkel bepunktet; A braun. Acer pseudoplatanus, i. Früchten. P unter Rinde. III.

644. **trauniana Schiff.** Braun; HRfleck halbeiförmig, hellgelb; H gelb. 12 mm. V, VI. — R weißlich, graubraun bepunktet; K, A braun. Acer campestris. VII—IX i. Früchten, bis IV unter Rinde. Selten.

645. **germarana Hb.** (= germmana Hb.). Dunkel, schwarzolivenbraun; H weiß; Ql blau, Spitzenpunkt schwarz; Hfl rotbraun, ♂ m. schwarzem Fleck. 13—14 mm. VI. — R Prunus, i. Früchten.

646. **weirana Dgl.** Graubraun bis braun, auch olivengrün schimmernd, düster glanzlos. 3 Paar H weiß od. bräunlichweiß; Q u. Ql hell, schwach od. deutlicher m. bläulichem Schimmer; Stirn u. Pa braun bis bräunlich weiß. 9—10 mm. IV, V u. VII. — R weiß; K hellbraun; N, A weiß od. gelblich. Fagus, Carpinus; zw. aufeinander gesponnenen Bl.

647. **nitidana F.** Dunkel olivbraun, stark glänzend; W heller; AR fast schwarz; 3 Paar H rein weiß, scharf; Q u. Ql lila glänzend; Stirn, Pa u. Hinterleibsunterseite rein weiß. 10 mm. V, VI. — R weiß, K blaßbraun, N dunkelbraun, A blaßbräunlich. IX, X. Quercus; zw. aufeinandergehefteten Bl.

648. **salvana Stgr.** Dunkelgoldbraun; W braungrau; Q hell, fein braun geteilt; AR gelbbraun; Sp hellgelb m. 4 schwarzen Strichen, Bleil schwach, H schwarz, dazwischen weiß. Hfl rotbraun. 13—14 mm. IV—VI. S. Schlesien. Selten.

649. **luedersiana Sorh.** W dunkelbraun, Mitte vorspringend; Q bräunlichgrau; HRfleck weißlich mit dunklen Ql, dann folgt eine hinten breitere, braune Q; Saumfeld gelblichbraun m. Silberl zum Sp. 11—12 mm. ND. Selten.

650. **splendidulana Gn.** Grünlich olivbraun, gelblich quergerieselt; Q metallisch glänzend, oft rötlich schimmernd; H silbern; Sp metallisch eingefaßt m. schwarzen Punkten. 11 mm. IV, V. — R rein weiß, schwarz bepunktet; K, N, A schwarz. VI. Quercus, zw. Bl, über Winter u. P unter Rinde od. i. morschem Holz od. i. Gallen.

651. **ochsenheimeriana Z.** Braun, oft rötlich schimmernd. Vor W eine graue Ql; Q schwarz, glänzend eingefaßt; H hell; Bleil. 9 mm. V, VI. — R Picea excelsa (?). Selten.

652. **rhediella Cl.** W dunkel violettbraun, dann dunkelrot; Saum gelbrot, weiße Pünktchen, feine Goldl. 10 mm. IV—VII. — R weiß, Punkte blaß; K, A braun; N m. schwarzen Flecken. Crataegus, Birne, Pflaume. Blüten, Früchte. VI, VII.

III. Familie Glyphipterygidae Spul., Rundstirnmotten

K groß. Fühlergl auffallend beschuppt. Pa Mittelgl nach oben gebogen, unterseits borstig beschuppt, Endgl aufgerichtet, Zunge gut entwickelt. Augen unbehaart, Nebenaugen groß. Mittelsporne an den breiten Hinterschienen. Wippen in der Ruhe mit den Fl (Glyphipteryginae, Douglasiinae) od. halten diese etwas aufgerichtet (Choreutinae).

Unterfamilie Choreutinae Spul.

Fühler fadenförmig. Pa aufgebogen, mäßig lang. Vfl breit, dreieckig; Hfl breiter als Vfl. Plumpe, an Pyraliden erinnernde Falter. Fliegen am Tage. R an Bl, i. Gespinst od. M.

1. Gattung Simaethis Leach.

Pa an den zwei ersten Gl unterseits anliegend, rauh beschuppt. Vflsaum steil geschwungen.

653. **pariana Cl.** (Tafel 4, Abb. 142.) Braun od. olivgrau; Ql undeutlich. 12 mm. IV u. VII u. IX. Überw. — R gelblichweiß; Wa groß, schwarz gesäumt; K gelblich. V—VIII. Prunus, Pirus malus, Sorbus, Crataegus, Betula. Einzeln Bl-unterseits, dann unter zartem Gewebe; Kot außerhalb; skelettieren; Blrand umgebogen, nach 2. Häutung auf Bl-oberseite, nach 3. Häutung 2—3 R auf 1 Bl. P ebenda od. am Boden. Kokon lang, spindelförmig, weiß.

654. **diana Hb.** Schmutziggrün; 3 Ql weißlich, schwarz gesäumt. 14 mm. VII bis IX. Nadelholz, feuchte Stellen; am Boden fliegend. S. Schlesien. Selten.

655. **fabriciana L.** Schwarzbraun; Ql fein weiß, gezackt; H weiß; Hfl m. gelblichem Streif; Fr weiß gefleckt. 13 mm. V u. IX. — R grün glasig, fein weiß behaart, Darm durchschimmernd; N bräunlich marmoriert. Urtica, Parietaria, Symphytum. Bl versponnen. IV u. VII, VIII.

2. Gattung Choreutis Hb.

Pa 2 erste Gl unterseits lang abstehend beborstet.

656. **myllerana F.** Tiefbraun, weiß bestäubt, Punkte weiß; L blausilbern; Fr an der Flspitze weiß; Hfl braun m. weißlichem Mondfleck. 11 mm. V, VI u. VIII. — R blaßgelb, K hellgelb glänzend, Wa schwarz. Urtica, Lamium, Scutellaria u. a. VII u. Herbst, Bl zusammengezogen.

657. **bjerkandrella Thnbg.** Dunkelbraun; W goldglänzend, 2 Q grauweiß, Ql rötlich od. grünlich, Hfl braun m. weißer Ql. 13 mm. VII, VIII. S. — R dunkelgrün, K bräunlich. Inula, Carduus u. a. Bloberseite leichtes Gespinst.

3. Gattung Millièreia Rag.

Pa nur das Mittelgl lang borstig beschuppt.

658. **dolosana HS.** Braun; Q weiß, winkelig geknickt; Ll von W zum Knick weiß; Spitze m. Silberzeichnung; Hfl braun, ♂ m. weißem Fleck. 10 mm. S. — R weiß. Aristolochia, gesellig i. braunen M. P ebenda. Selten.

Unterfamilie Glyphipteryginae Spul.

Pa gesenkt, nicht anliegend, meist rauh u. anliegend beschuppt; Mittelgl schwach gebogen; Endgl mindestens ebenso lang; Fr der Hfl sehr lang; fliegen bei Tag, „wippen" beim Sitzen m. den Fl.

Gattung Glyphipteryx Hb.

659. **bergstraesserella F.** Goldbraun, zahlreiche Flecken weiß u. blausilbern, Spitze ohne Schwänzchen u. ohne Augenfleck. 12 mm. V—VII. Var. pietruskii Now. einfarbig braun. Schlesien. — R blaßgelblich, Seiten rötlich, Borstenw dunkelbraun; K, N, A gelbbraun. Luzula, i. Stengel. Herbst.

660. **thrasonella Scop.** Der vorigen ähnlich. Flecke weniger zahlreich. ARfleck schwarz. 12 mm. VI, VII. — R Juncus, Drosera.

661. **haworthana Steph.** Dunkelbraun, Spitze schwarz, geschwänzt; Q milchweiß, H silberweiß, 3 grausilberne Flecke i. Saumfeld. Silbereinschnitt unter schwarzem Augenfleck. 12 mm. IV, V u. VII, VIII. — R ockerfarben. Eriophorum, i. Samen.

662. **equitella Scop.** (Tafel 4, Abb. 143.) Braun, Spitze schwarz geschwänzt; Ql weiß, nur am VR deutlich; Saumpunkte violettsilbern. 7—9 mm. VI—IX. — R zitronengelb; K u. kleine Punkte schwarz; N gelbbraun; 9. Ring Mittelfl rot. Sedum, i. Blatt u. Trieben. V u. VII.

663. **forsterella F.** Braun, Spitze schwarz, geschwänzt; H weiß, silberne Punkte u. Flecke; HRfleck gebogen. 9 mm. V, VI.

664. **albimaculella Hb.** Olivgrün; VR m. weißen Punkten, keine H; AR ohne Silberfl; HRfleck weiß breit. 9 mm. Braunschweig, Schlesien. Selten.

665. **fischeriella Z.** Graubraun; IW violettsilbern, Q weiß, AR ohne Silberflecke, Spitze geschwänzt, 5 H weiß. 8 mm. V, VI u. IX. — R weißlich blaugrün; K schwarzbraun; N, A braun. Dactylis glomerata. Rispen, i. Winter i. Stengel.

Unterfamilie Douglasiinae Spul.

Pa kürzer als K, gesenkt; 2 letzte Gl lang behaart od. beschuppt. An Hinterschiene der äußere Mittelsporn sehr lang. „Wippen“ sitzend, fliegen abends. — R minieren od. i. Blüten.

1. Gattung Tinagma Z.

Pa unten abstehend, beschuppt; Endgl kürzer als Mittelgl. Vfl grob beschuppt, glanzlos; HR ausgebogen; Hfl schmal, lang gefranst.

666. **perdicellum Z.** Braun; AR breit gelbweiß; Q breit schwarz; Ql weiß. 9 mm. VI, VII. Fragaria, Rubus, Potentilla. M i. Bl. VIII. Selten.

2. Gattung Douglasia Stt.

Pa kurz, nicht abstehend behaart; Endgl wenig kürzer als Mittelgl; Vfl glänzend; HR ausgebogen; Hfl schmal, lang gefranst.

667. **transversella Z.** Dunkel erzgrün bis braun, glänzend. ♂ HRfleck weiß; ♀ Q weiß. 8—10 mm. V—VII. — R Thymus, Gnaphalium, Potentilla. V.

668. **balteolella Fr.** Bleigrau, schwach schimmernd, einfarbig od. wie transversella gezeichnet. 8 mm. V, VI. — R blaßgelb, rot bepunktet; K gelbbraun m. schwarzem Punkt. Echium, Blüten. VIII.

669. **ocnerostomella Stt.** Aschgrau bis bräunlich, glanzlos; HRfleck weiß, meist verloschen. 8—9 mm. VI, VII. — R weißlich; K, A braun. Echium, Blüten.

IV. Familie Ochsenheimeriidae Spul., Bohrmotten

K u. Pa dicht lang behaart. Stirn sehr breit; Augen kahl, sehr klein. Nebenaugen vorhanden. Vfl schmal, lanzettartig. Hfl schmal, spitz. Hinterleib sehr lang, abgeflacht. Letzte Ringel m. Seitenbüscheln. Plump, schwerfällig, fliegen bei Tag. ♀ träge, sitzt meist an Grashalmen, Fl dachförmig zusammengelegt. — R von Herbst bis Frühjahr i. Grasstengeln.

Gattung Ochsenheimeria Hb.

Fühler bis über die Mitte durch abstehende Schuppen verdickt (ausgenommen vaculella). Hfl weiß, oft glasig aufgehellt.

670. **taurella Schiff.** Gelbbraun, dunkelbraun bestäubt; Hfl weißlich, AR rotbraun. 11 mm. VI, VII. — R grünlich, später beinfarben; Ll braun; K klein, dunkel. Roggen, Weizen, Wiesengräser; i. Herz u. nach Überw. i. Halmen; Weißährigkeit. P ebenda. VI.

671. **bisontella Z.** Gelbbraun bis schwarzgrau, dunkel gemischt; Hfl graubraun m. Purpurschimmer; W etwa lichter. 11—12 mm. VI, VII.

672. **birdella Curt.** Braun, schwarz bestäubt, einzeln helle winzige Fleckchen. Hfl bräunlichgrau m. Purpurschimmer, an W weiß. VI, VII. — R weißlich gelb; K klein, gelblichbraun. Dactylus glomerata, i. Halm. Bis V. Selten.

673. **vacculella Fr.** Fühler nicht durch Schuppen verdickt. Bräunlichgelb bis dunkelbraun. Hfl W bis zur Mitte weiß. 11—14 mm. VI, VII. Auf ländlichen Aborten. — R vielleicht Kotfresser.

V. Familie Pterophoridae Zell., Geistchen

K deutlich abgesetzt, anliegend beschuppt. Augen halbkugelig, Nebenaugen meist fehlend. Fühler fadenförmig, kürzer als Vfl; Zunge lang, spiralig eingerollt. Pa vorstehend. Beine sehr lang, fein. Abdomen lang u. dünn. Vfl in 2, Hfl in 4 Federn gespalten, selten ganzrandig, i. Ruhe Fl ausgestreckt u. Hfl von Vfl verdeckt. Eier glatt, glänzend, länglichrund. — R verschieden gestaltet. P am Hinterende befestigt, waagrecht od. lotrecht hängend! Selten i. Gespinst. Überw. als Ei, R od. Falter.

Unterfamilie Agdistinae Spul.

Beide Flpaare nicht gespalten. Schwarze Flecke unterseits deutlich.

Gattung Agdistis Hb.

Fühler lang. Pa kurz aufwärts gerichtet, Endgl sehr kurz, Fl i. der Ruhe flach schräg nach vorn gehalten. R vorn verdickt; zweispitzige, doppelbedornte Wa m. gekeulten Härchen. Artemisia, Tamaris. P Rückenkiel schwach.

674. **adactyla Hb.** Graubraun, 4 schwarze Flecke am VR; Saumfr gelblichweißgrau, dunkelgrau breit geteilt. 21 mm. VI, VII. — R Artemisia, bis VI. Pfalz.

675. **satanas Mill.** Dunkelgrau; VR m. 3 schwarzen Punkten. 18 mm. VII. Rheinpfalz. — R Scleranthus.

676. **tamaricis Z.** Hellbräunlichgrau, fein braun bestäubt; VR 4 schwarze Flecke; Fr hellgelbbraun, an der Spitze dunkelbraun, 1 schwarzer Fleck unterseits. 24 mm. V u. VII—IX. Mittelbaden, Rheininseln. — R braun, später dunkelrot od. hellgrau bis grasgrün; überw.

Unterfamilie Platyptiliinae Spul.

Vfl in zwei Zipfel, Hfl in drei Zipfel gespalten. Vorderzipfel m. Querbinden.

1. Gattung Eucnemidophorus Wlsghm.

Stirn rauh beschuppt, Pa Mittelgl verdickt. Vfl nicht über $^1/_3$ gespalten. Hfl 3. Zipfel nahe der Spitze m. kurzem dunklen Schuppenfleck.

677. **rhododactylus F.** Rotbraun, AR gelblich, 2 Ql weißlich; schwarzer Schuppenzahn an 3. Hflfahne. — R Rückenstreif braun; i. Rosenknospen, an Bl festgesponnen, auch i. Trieben. P am Bl.

2. Gattung Platyptilia Hb.

Stirn m. verlängertem Haarbusch. Fühler kurz bewimpert. Pa anliegend beschuppt. Beine lang, Schienenspitzen oft verdickt. Vfl nicht über $^1/_3$ ihrer Länge gespalten, Zipfel breit; Hflfedern m. dunklem Schuppenfleck an Mitte der dritten

Feder. — R vorn u. hinten wenig verjüngt, feine Pünktchen schwarz, Wa einhaarig, Bauchfüße kurz, dünn. Compositen, i. Stengel u. Herztrieb. P langgegestreckt, unbewehrt, querrunzelig, Kfortsatz kurz spitz.

678. **ochrodactyla Hb.** (Tafel 2, Abb. 78.) Ockergelb, braun gezeichnet. Vorderzipfel sehr spitz; Stirnbusch reicht bis zur Paspitze; Hinterleib braun gefleckt; Hinterschienen gelbweiß, braun geringelt. 24 mm. VI—VIII. — R grün; K, A gelbbraun; Wa fein schwarz, einhaarig; Rl dunkelgrün; Seitenzeichnung gelblich weiß. VI, VII. Tanacetum, i. Herztrieb, oft Wohnungswechsel. P grün, rötlich angeflogen, weiß gestreift, an K u. unter den Flscheiden je 2 Spitzen.

679. **bertrami Rössl.** Blaßgelb, Zeichnung undeutlich. Var. borgmani Rössl. noch blasser, Vfl m. schwarzer L am AR. Hinterschienen ohne Ringel. SW. VI, VII. — R glänzend olivengrün, 3 weiße L, Rückenwa klein schwarz, K grün. Achillea, Tanacetum, Seneccio, Chrysanthemum, i. Gipfelbl u. Stengel. V, VI. P rotbraun angeflogen u. punktiert.

680. **isodactyla Z.** Stirnbusch nicht bis zum Pa-Ende. Ockergelb bis lehmbraun, an W oft dunkler Wisch. Q hell, dunkles VRdreieck fehlt. VI u. VIII. Schlesien, Mecklenburg. — R blaßgrün; K, N, einhaarige Wa, Stigmen schwarz. Seneccio. 1. G M i. Bl-Rippe u. Herztrieb, 2. G i. oberem Wstock u. Stengel. Selten.

681. **gonodactyla Schiff.** Graubraun, selten gelblich gemischt, weiß beschuppt; Vorderzipfel Fr m. schmaler, weißer Binde; VRdreieck dunkel. 23 mm. V, VI u. VII, VIII. — R dick, grünweiß; Rl u. Seitenl rötlich; K, N, A, Wa schwarz. Tussilago, Petasites, bis V i. Blütenstengel, später i. Pappus. P grünlichweiß, braun gezeichnet.

682. **farfarella Z.** Gelblich u. graubraun gemischt; VRdreieck braun; Vorderzipfel-Fr an ihrer dunklen W nicht weiß unterbrochen; Stirnbuschspitze weiß. 18 mm. V u. IX. ND. — R graugelb, ohne Zeichnung; Wa schwarz; K dunkelbraun; N, A schwarz. Seneccio, i. Herztrieb, Blütenstiel. IV, V. P braun u. gelb, ebenda.

683. **zetterstedti Z.** K u. Stirnbusch bleich ockergelb; Fl ähnlich gonodactyla, mehr gelblich; VRdreieck unten spitz. 1. Hflfeder unten m. weißer Ql. 23 mm. VI, VII. — R Seneccio, Solidago.

684. **nemoralis Z.** Ockergelb u. braun; VRdreieck abgestutzt. 30 mm. VII, VIII. Schlesien. S. Var. saracenica Wck. dunkler bestäubt; Schlesien. — R beingelb od. schmutzigoliv. Seneccio, i. verdickten Stengeln. VI, VII. P gelblich, braun längsstreifig; Bauch bräunlich; Stirnpyramide klein; ebenda. Selten.

685. **tesseradactyla L.** Weiß, braungrau bestäubt; VRdreieck dunkel; Q reinweiß. 17 mm. V, VI. — R erwachsen vorn u. hinten verjüngt, dunkelrotbraun; Rückenflecke weiß; Wa, K, N schwarz; A braun. Gnaphalium; überw. i. dürren Blütenstengeln, dann i. Herztrieb. P schiebt sich aus der Gespinsthöhle hervor.

3. Gattung Amblyptilia Hb.

Stirnfortsatz fast viereckig. Pa dick, Endgl kurz, spitz. Hinterzipfel der Vfl außen verbreitert; Schuppenfleck am HR der 3 Hflfeder schwarz, groß zahnartig. — R nach vorn verjüngt, zahlreiche kurze Bürstchen, große ein- bis zweiborstige od. sternhaarige Wa. Blüten u. Samen niedriger Pflanzen. P frei befestigt. Stirnquerwulst dreihöckrig; scharfe Rückenkiele endigen am 4. Hinterleibssegment m. Sichelspitzen, auf den übrigen Segmenten je 2 Dornen.

686. **acanthodactyla Hb.** (Tafel 2, Abb. 79.) Rostbraun bis braungrau, Zeichnung dunkler gleichtönig. Fühler dunkel. Var. tetralicella Hofm. gelbgrau. Stettin, Regensburg. Var. calaminthae Frey hellgrau. Regensburg. 20 mm. VII, VIII u. IX; überw. bis VI. — R verschiedenfarbig, auch schmutzig rötlich; Seitenl weiß; N, A gelblich; Wa groß; Wahaare sternförmig gestellt. Polyphag. Blüten u. Bl. VIII—X. Selten.

687. **cosmodactyla Hb.** Schwärzlich, gelb u. weiß, od. grünlichgelb bestäubt; Fühler weiß u. braun. 20 mm. VII. Überw. Var. stachydalis Frey kleiner heller. Elsaß, Regensburg. — R hellgrün, Seitenl weiß, Stigmenl in Schrägstrich aufgelöst. Seitenkante weiß; K hellgrün braungefleckt od. grün; Wa klein einhaarig, auf 2. u. 3. Segment zweihaarig. Aquilegia, Stachys, Geranium u. Salvia. Blüten, unreife Samen. Selten.

4. Gattung Stenoptilia Hb.

Stirn Schuppenfortsatz abgestutzt, konisch. Pa seitlich zusammengedrückt, Endgl klein. Vfl oft schwarze Punkte am Spaltengrund. Hfl ohne Zeichnung, 3. Feder ohne dunkleren Schuppenbusch. — R walzig, m. kleinsten geknöpften Härchen dicht besetzt, Bauchfüße lang, dünn. K eingezogen, sehr klein. Leben frei od. i. Gespinst. P schlank unbewehrt, K-ende abgerundet, Rückenkiele an 4. Hinterleibssegment reichend. Segment 5—7 m. Wa, die folgenden mit starken Kielen; an Stengeln.

688. **pelidnodactyla Stein.** Braun, schwärzliche Punkte an Vflspalte groß, meist zusammengeflossen. Längswisch auf Vorderzipfel schwarz, weiß umrandet. V, VI. — R grün, Rückenl breit rot, Wa groß m. hellbraunen Knöpfchen, K braun, schwarz gefleckt, N schwarz bepunktet, A blaßgrün. Saxifraga granulata, bis V an Bl u. Stiel, dann an Knospen u. Blüten. P grünlich, Flscheiden braungrün, Streifen purpurrot.

689. **coprodactyla Z.** Braungrau i. Längsreihen weiß beschuppt. 20—25 mm. S. V, VII u. VIII. — R gelbgrün; Rückenl rotbraun; Seitenl weiß; K blaßgrün od. gelblich; N, A lang, weiß beborstet. Gentiana verna. P blaßgrün, blaßrot gefleckt, auch braun m. grünem K-ende. Selten.

690. **zophodactyla Dup.** Braungrau; Fr weiß, Hfl graubraun m. heller L. VII bis XI. S, stellenweise. — R blaß gelblichgrün, auch bräunlichgelb m. gelben Einschnitten; K braun gezeichnet; Stigmen schwarz, weiß umzogen. Erythraea, Gentiana. P grün od. gelb.

691. **bipunctidactyla Hw.** Bräunlichgrau; HR gelbbräunlich, weiß bestäubt. Var. plagiodactyla Stt. lebhafter gezeichnet, stärker weiß bestäubt. Neustrelitz. 24 mm. IV, V u. VII—IX. — R gelbgrün od. lebhaft grün, schwarze Börstchen, weiße Knopfhärchen, weißgelbliche Wa, Rl braunrot; K gelb, schwarz gezeichnet. Scabiosen, i. Stengel u. Blüten. P blaß gelbgrün. Hinterende rötlich, Rückenstreif gelb.

692. **graphodactyla Tr.** Braun, VR dunkler; HR braungelb; Fr stellenweise weiß, sonst dunkel. 20 mm. VII. — R Gentiana lutea. VI, VII. P blaß gelbbraun, m. dunkler Flscheide.

693. **pneumonanthes Schleich.** Grau. Der vorigen ähnlich. HR wenig heller; Spaltenflecke manchmal zusammengeflossen. 18 mm. VII, VIII. ND. Baden. — R gelbgrau; Rl grün, breit hellgelb begrenzt; Seitenl u. L über den Füßen hellgelb; Börstchen dunkel; K, A hell lederfarben. Gentiana pneumonanthe. Blüten VII u. Wstock X—V.

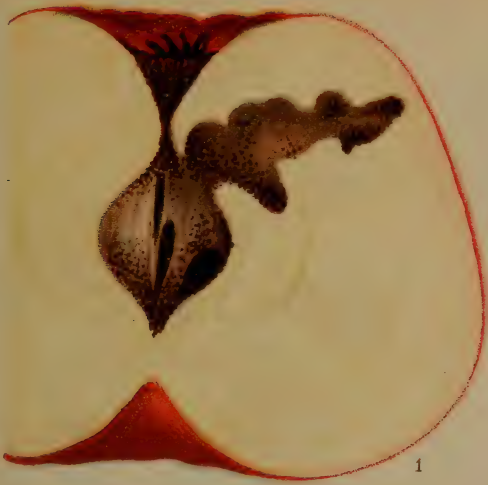
694. **pterodactyla L.** (Tafel 2, Abb. 85.) Zimmtbraun m. 3 Längsreihen schwarzer u. weißer Schüppchen; Hfl braungrau. 22 mm. VI, VII u. VIII. Var. paludicola Wallgr. dunkler. Glogau. — R blaßgelbgrün; Seitenl dunkelgrün; Wa dunkel gerandet, Härchen weiß; K blaßgrün, schwarz gefleckt. V, VII. Veronica.

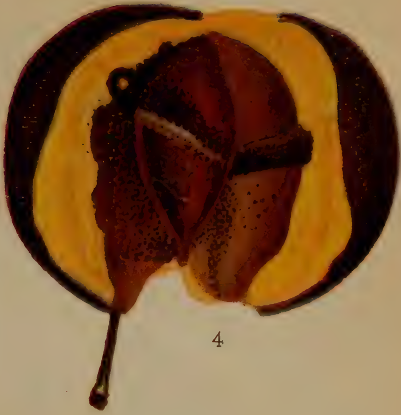
695. **stigmatodactyla Z.** Hell gelblichgrau bis rötlichgelb; schwarz u. weiße Schuppen i. Längsreihen. 22 mm. VI, VII. S. — R Scabiosa. Selten.

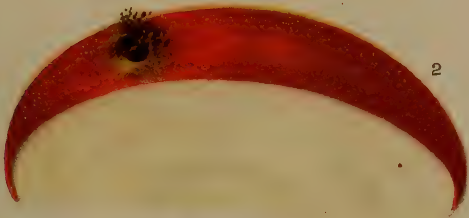
5. Gattung Marasmarcha Meyr.

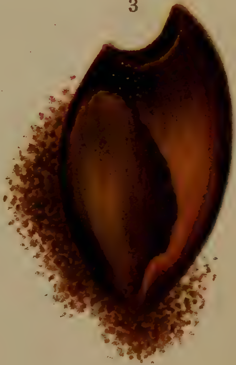
Stirn m. Schuppenbusch. Pa kurz u. dünn. Vfl bis $^1/_3$ gespalten. 3. Feder der Hfl ohne dunklere Schuppen.

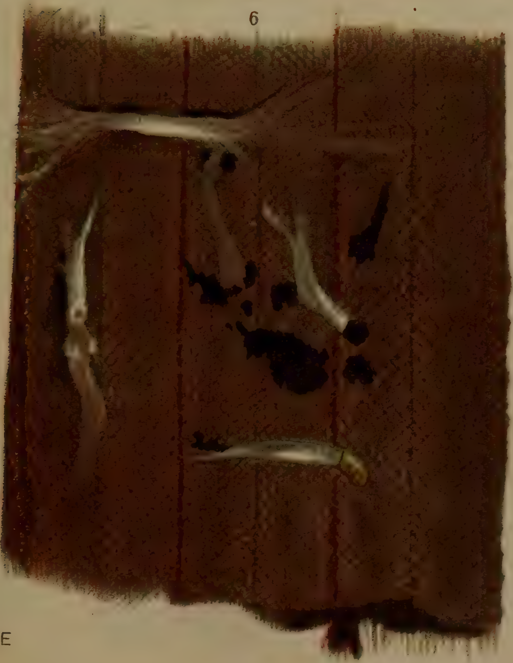
696. **phaeodactyla Hb.** Dunkelbraun, Ql hell; Fühler braun, weiß gefleckt. 20 mm. VII, VIII. — R Ononis. VI, VII. P grün, meist am Stengel. Selten.

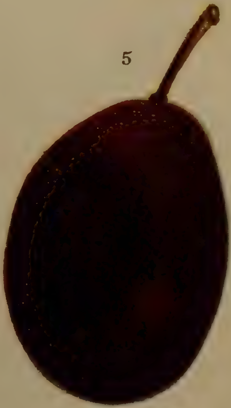








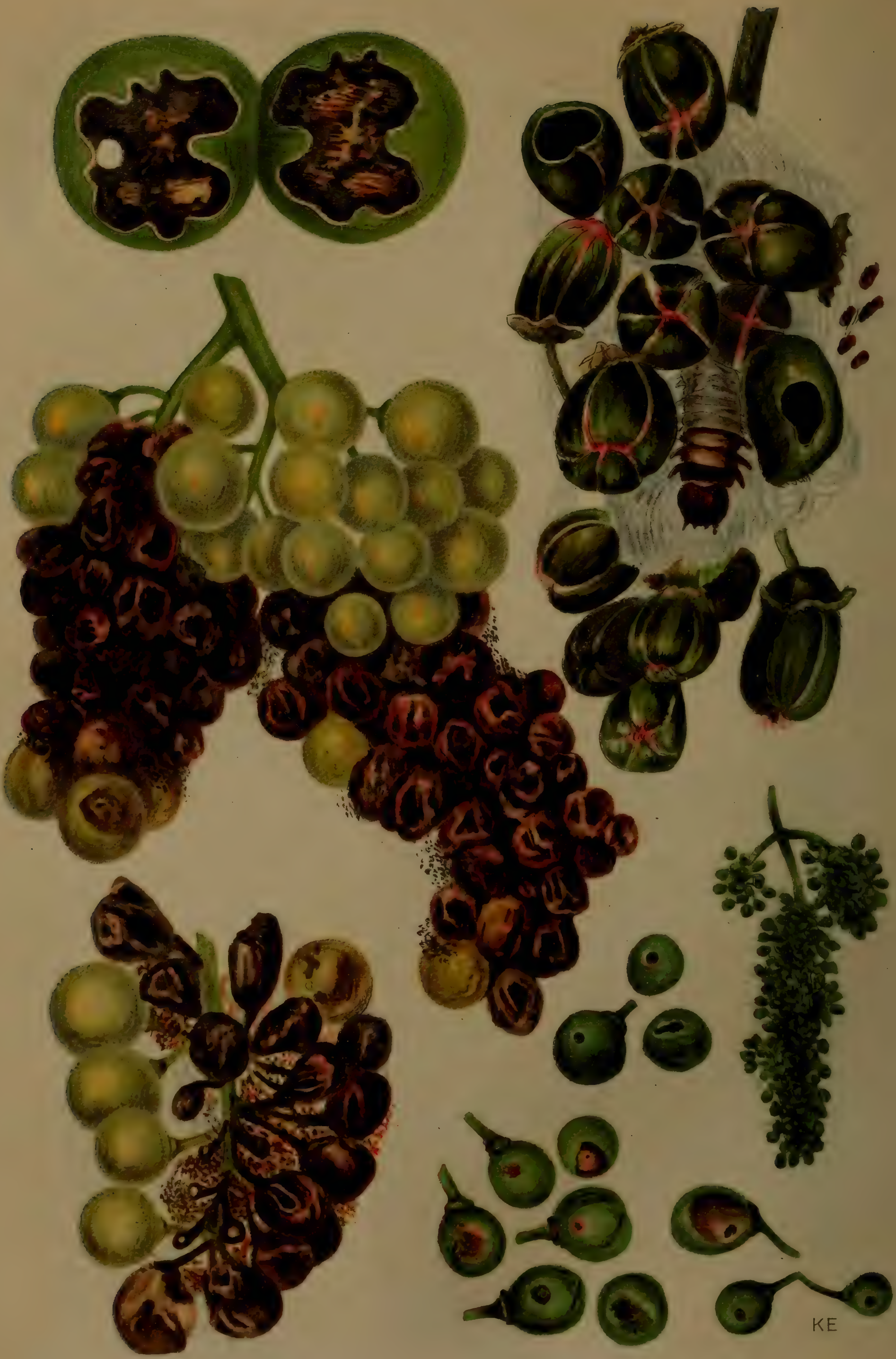




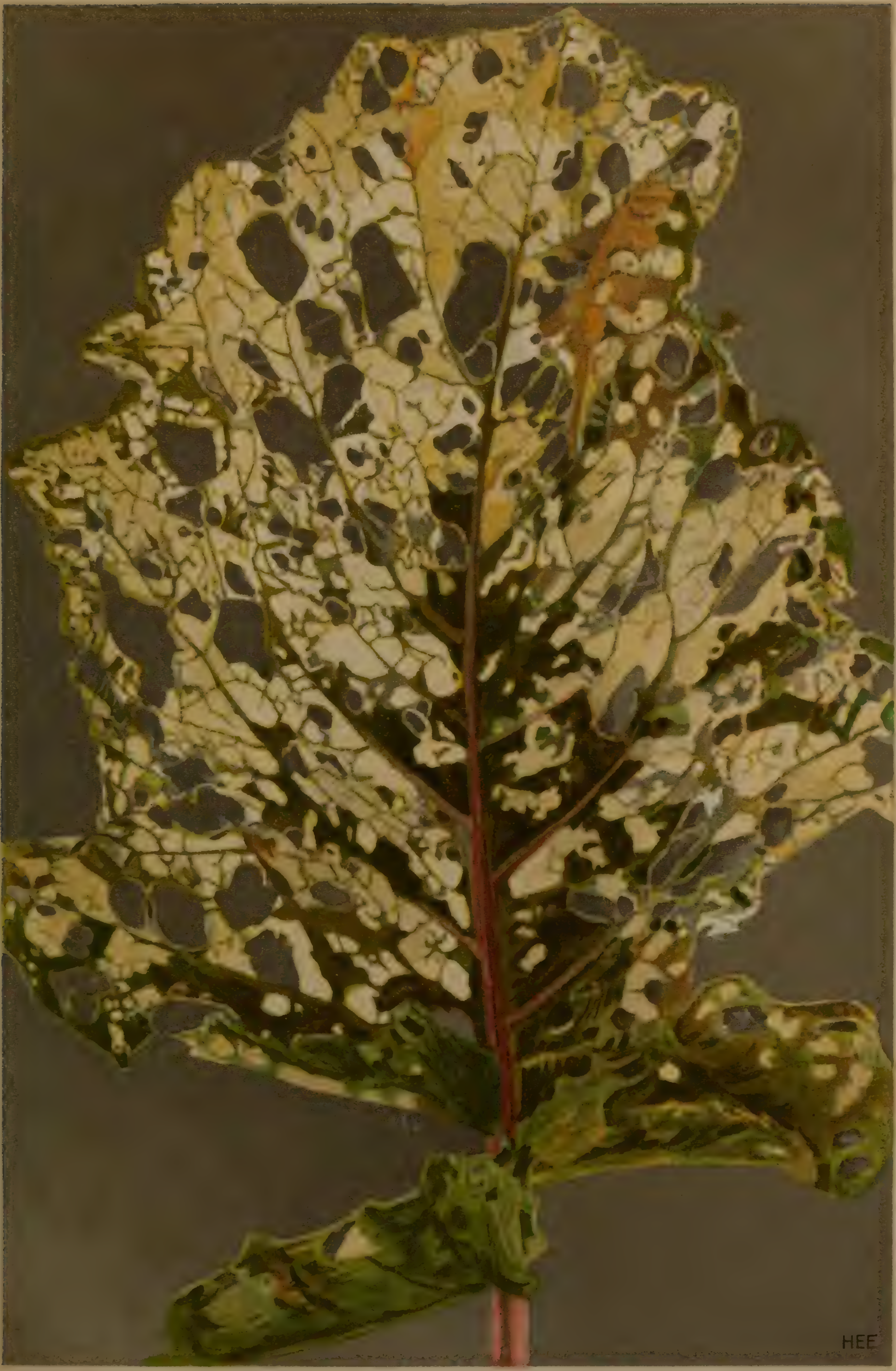
KE

HEE

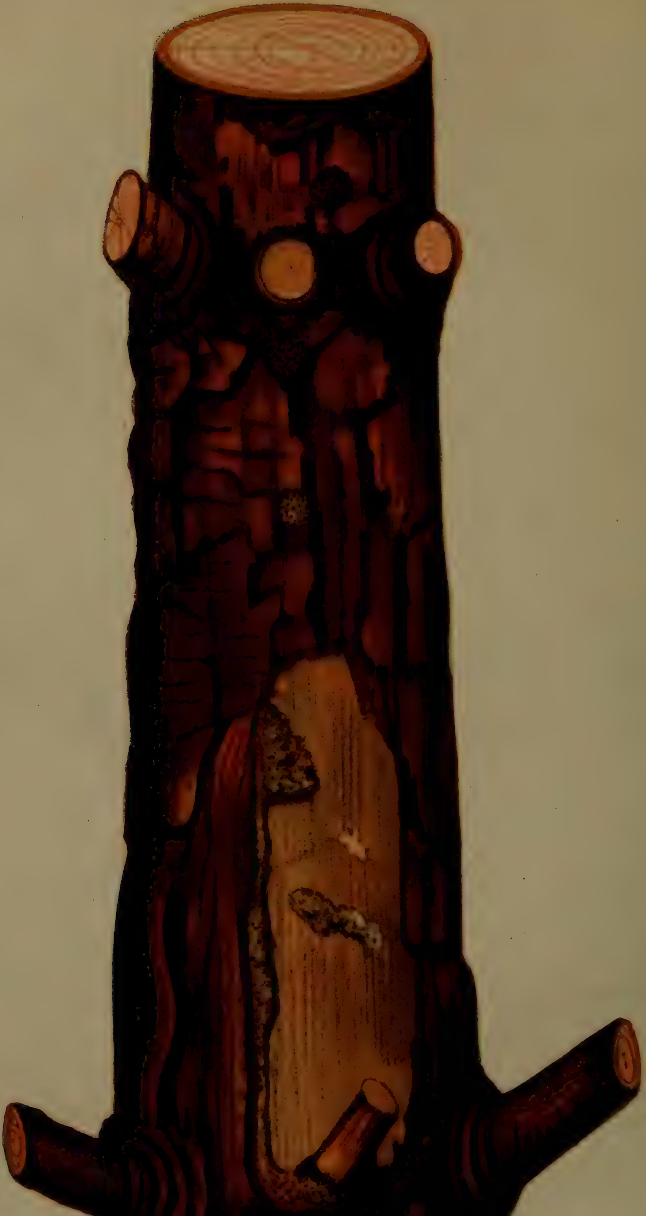
1—3. Carpocapsa pomonella L. 4. 5. Grapholitha funebrana Tr. 6. Tineola biselliella Hum.



Conchylis ambiguella Hb.



Plutella maculipennis Curt.



Grapholitha coniferana Rtzb.

6. Gattung Oxyptilus Z.

Pa aufsteigend, dick, seitlich zusammengedrückt, länger als K, Mittelgl m. Haarschopf an der Spitze. Vfl bis über $^{1}/_{3}$ gespalten, Hinterzipfel AR deutlich ausgeschnitten. Hflfedern gleich gestaltet, 3. Feder m. dunklem Schuppenwulst. — R gekörnelt, weiß beborstet; Wa dunkel, groß, beborstet; od. madenartig m. kleinen, lang behaarten Wa. An Labiaten u. Compositen. Falter überw.

697. **tristis Z.** Braungrau; Q weiß schmal, auf dem Hinterzipfel verloschen. 15 mm. VI u. VIII. Sandgegenden. — R mattgrün; Rl kaum dunkler, m. je 2 größeren u. kleineren Wa, auf ersteren 3 hellgelbe, auf letzteren 2 weißgraue Haare; K klein, schwarz, glänzend. V, VI u. VII, VIII. Hieracium; i. versponnenen Herztrieben od. i. Filz der Blwinkel. P Rückenkiel stark, gelbgrün; Rücken schmutzig rötlichgrau. Dornen, Stirnkegel u. Flbasis dunkelrot. Auf Bloberseite.

698. **distans Z.** Rötlich od. gelbbräunlich, weiß gezeichnet. VI u. Ende VII. 16 mm. — R graugrün, rotbraun gezeichnet. VI u. VIII. Crepis, Blüten. P frei, braun bis schwarz; Borsten weiß.

699. **pilosellae Z.** Zimmtrotbraun. 3. Hflfeder an Spitze beiderseits weiß; HR-fleck schwarz. 22 mm. VI, VII. — R m. Seitenkante, Wa, Vertiefungen u. Grübchen. Hieracium; Blattfilz versponnen, i. Mitteltrieb. V, VI. P weißlich, 2 Stirnhöcker, 2 beborstete Kiele an Hinterleibsegmenten; i. Stengel od. blattunterseits i. Gespinst.

700. **hieracii Z.** Dunkelgelbbraun; Ql weiß; 3. Hflfeder schwarzschuppig. 20 mm. VI—VIII. — R gelbgrün bis fahlgelb; Wa u. Flecken braun, auch rot; K gelb od. grün. Hieracium, Teucrium; Endtriebe versponnen. V, VI. P Stirnfortsatz stumpf, grün, zw. rötlichen Rückenhöckern u. -kielen braun; an Stengel u. Bloberseite.

701. **ericetorum Z.** Dunkelrotbraun. Ähnlich gezeichnet aber kleiner als hieracii. 15 mm. VII, VIII um Heidekraut. — R der vorigen ähnlich; Wa groß, sternförmig behaart. Hieracium, Herztrieb; frißt Bl, nicht den Filz. P grün; Rückendornen m. 2 Spitzen, eine verkümmert. Hinterleib Rückenstreif braunrot.

702. **parvidactylus Hw.** Dunkelbraun, rein weiß gezeichnet; Hfl 3. Feder $^{1}/_{3}$ schwarz beschuppt. 14 mm. V—VII. — R Hieracium. P schlank, blaßbraun; Rückenkiele schwach; Hinterendspitze fein, davor 2 lange spitze Fortsätze.

703. **didactylus L.** (Tafel 2, Abb. 77.) Dunkelbraunrot, glänzend weiß gezeichnet; Hfl 3. Feder mitten weiß. 22 mm. VI, VII. ND, Schlesien. — R schmutzig grün; Rl dunkel; Seitenl breit weiß; Rückenwa groß, sternförmig, auf braunen Knöpfchen behaart; K bleichgelb, braun gefleckt. Geum, Veronica. V, VI. P grün od. braun, 3 schwarze Bruststreifen; am Stengel.

704. **leonuri Stange.** Dunkelbraun, Spitzen weißgelblich beschuppt; Hfl 3. Federspitze schwarz. 18 mm. VII, VIII. — R grün. Stachys, Leonurus.

705. **teucrii Jordan.** Dunkelrotbraun, rein weiß gezeichnet; 3. Hflfeder lang, schwarz beschuppt. 16—18 mm. VI—VIII. — R grün bis gelbgrün; K dunkelbraun gefleckt; Wa braun, weiß beborstet. Teucrium scorodonia. V, VI. Die var. celeusi Frey kleiner dunkler, mehr rotbraun, Bayern, VI—VIII, wird auch als echte Art abgetrennt. — R schmutzig blaßgrün; K grün, schwarz gefleckt od. schwarz; Wa groß, braun, Sternhaare weiß. Teucrium. IV—VI. P frei an zarten Stengeln.

706. **loranus Fuchs.** Bräunlichgrau, hell beingelb gezeichnet. Rheingau. V u. VII, VIII.

7. Gattung Trichoptilus Wlsghm.

Pa anliegend, beschuppt; Fühler m. vorstehenden Schuppen. Vfl bis zur Mitte gespalten, Zipfel spitz. 3. Hflfeder ohne Busch.

707. **paludum Z.** Braungrau; 2 Q weiß, meist undeutlich. Sumpf, Torfmoor. V, VI u. VII, VIII.

Unterfamilie Pterophorinae

Vfl ohne Querbinden, i. 2 Zipfel u. Hfl i. 3 Zipfel gespalten; 3. Feder ohne dunklen Schuppenbusch. Die freilebenden R hinten wenig verjüngt, m. großen sternhaarigen Wa; Bauchfüße hoch m. Hakenhalbkranz; i. der Pflanze lebende R kurz dick, gewölbt, Haut gekörnelt m. dunklen Chitinplättchen. Wa klein, m. je 1 Borste. Bauchfüße verkümmert. P hängend.

1. Gattung Oedematophorus Wallgr.

Fühler Wgl dick, aufgeblasen, Hinterschienen innere Mittelsporne länger als die äußeren. Mittelschiene durch Schuppen verdickt.

708. **lithodactylus Tr.** Blaß bräunlichgelb; Hfl braun; Fühler gelbbraun, dunkel gefleckt; Hinterleib gelbbraun, oft weiß bestäubt. 25 mm. VII, VIII. — R grün, K braungelb, Rl weiß rotfleckig, Wa rötlich u. gelb. Frei an Inula. VI.

2. Gattung Pterophorus Geoffr.

Fühler Wgl zusammengedrückt. Pa Endgl kurz stumpf. Mittelschiene nicht verdickt, Hinterschiene innerer Mittelsporn doppelt so lang wie äußerer.

709. **monodactylus L.** (Tafel 2, Abb. 82.) Rötlichgelb, auch bleich ledergelb, weißgrau od. gelbgrau, dunkler als vorige. Schwarze Zeichnung verschieden deutlich. 24 mm. Ab VI überw. — R Convolvulus arvensis. P frei, fleischfarben, später braun, weiß behaart.

3. Gattung Leioptilus Wallgr.

Mittelsporne der Hinterschienen nicht verschieden groß.

710. **scarodactylus Hb.** Weiß, i. Längsreihen braungrau bestäubt. An VR u. an der Spalte ein dunkler Punkt. Hfl dunkel, Hinterleib weiß. 22 mm. — R Hieracium, i. Blüten. VII. Überw.

711. **distinctus HS.** Hellgelblich, längsstreifig braun; VRfleck braun, dunkler Punkt an der Spalte; Hinterleib gelb. 16 mm. VII, VIII. — R graugelbgrün; Seiten- u. Rl dunkelbraun; K klein, braun od. schwarz. IX. Gnaphalium, Artemisia; i. Blütenköpfchen; überw. am Boden. P hellgelb, i. Gespinst. Selten.

712. **pectodactylus Stgr.** Strohgelb, braun beschuppt; Fr gelb. S. VII, VIII. — R kurz, dick, rötlichgelb, Flecke dunkelrotbraun; K hellbraun. Solidago virgaurea, Chrysocoma; i. Blüten. VII—IX. Selten.

713. **osteodactylus Z.** Blaß schwefelgelb; VRstrich braun; W oft braun beschuppt. 20 mm. Gebirge. VI u. VII, VIII. — R plump, grünlich weißlich braun, schwarz gefleckt; L rosa; K hellbraun. Herbst. Solidago, Senecio; i. Pappus.

714. **tephradactylus Hb.** (Tafel 2, Abb. 83.) Gelbweiß, längsreihig schwarz beschuppt; Hflfedernspitzen schwarz. VI—VIII. — R hellgrün; Rl breit, dunkelgrün, hell gerandet; K grün; Rückenwa groß, mehrborstig; Seitenwa sternhaarig. Solidago, Bellis; Blunterseits; Herbst bis V, VI. P trübweißgrau, braungefleckt, weiß beborstet.

715. **lienigianus Z.** Gelblichweiß, lichtbraun längsgestreift; Ql u. Fleck tiefbraun. 15 mm. V—VIII. — R blaßgrün, Wa groß, Sternhaare weiß. Artemisia. V, VI. Bl versponnen.

716. **microdactylus Hb.** (Tafel 2, Abb. 84.) Hell schwefelgelb, wenig schwarz bestäubt; VRstrich u. Hfl dunkel. 14 mm. V, VI u. VII, VIII. — R Eupatorium; Blütenkörbchen (überw. am Boden) od. i. Stengel. P ebenda. IV, V u. VII.

717. **carphodactylus Hb.** Hell schwefelgelb, Spitze schwarz bestäubt; 1 VR-strich braun; Hfl dunkel. 17 mm. V, VI u. VII, VIII. — R weiß, Pünktchen schwarz, Chitinplättchen braun, Wa einhaarig, Füße weiß. Conyza squarrosa; V i. Stengel, VII i. Blütenkörbchen. P ebenda.

718. **inulae Z.** Bleich ockergelb, braun bestäubt, Punkte schwarz; Hfl dunkler. 16 mm. VI u. VIII, IX. ND u. O. — R gelb, K braungelb. Inula. VII i. Blütenstiel u. Fruchtboden. P gelb.

4. Gattung Pselnophorus Wallgr.

Vfl nicht bis zur Mitte gespalten. Zipfel lanzettartig, ohne AR. Hfl ohne schwarzen Schuppenbusch. Schienen an den Sporen m. Schuppen.

719. **brachydactulus Tr.** Tief dunkelbraun, weiße Fleckchen am VR, Mittelfleck gelb. 18 mm. VI, VII. — R N grün, A braun, Wa m. sehr langen dunklen Borsten u. kurzen weißen Härchen. Prenanthes, Lactuca u. a. V, VI. Löcherfraß, Nadelholzwälder. P frei, gedrungen, braun gestreift.

5. Gattung Alucita Wlsghm.

Stirn ohne Schuppenbusch, Fühler kurz bewimpert. Pa spitz, Endgl hängend, Vfl mindestens bis zur Mitte gespalten, Zipfel sehr schmal. Hfl 3. Feder ohne dunklen Schuppenbusch. — R breit u. flach, Wa groß, sternhaarig. P Wa i. Reihen, zum Teil wie bei R beborstet.

720. **galactodactyla Hb.** Weiß, mitten oft bräunlich bestäubt, zwei schwarze Punkte; Hfl grau, Fleckchen schwarz. 25 mm. VI—VIII. — R grün. Arctium. Blunterseits, Löcherfraß. P hellgrün, Gespinst weiß.

721. **spilodactyla Curt.** Weiß, stellenweise bräunlich od. grünlich. 21 mm. VI u. VII, VIII. MD. — R grün, Rücken fein rot. Marrubium, Ballota. Selten.

722. **xanthodactyla Tr.** Weißlich, stellenweise hellbräunlich od. ockergelb; Spitzen dunkelbraun. 11—24 mm. VII, VIII. — R blaßgrün, unbehaart; K schwarz, gefleckt. VII, VIII. Jurinea, Carlina; Blunterseits. Selten.

723. **baliodactyla Z.** Weißlichgelb, Längswische bräunlichgelb. VII, VIII. — R schmutzig grün; Wa weißlich, behaart. Origanum, Thymus. VI. Selten.

724. **tetradactyla L.** (Tafel 2, Abb. 81.) Gelblichweiß, gelbbraun gestreift; VR bräunlich; Hfl an W dunkelbraun. 20 mm. VI, VIII. — R hellgrün, weißgrau behaart; Wa u. Ql schwarz; K gelbbraun. V, VI. Pulmonaria, Thymus.

725. **malacodactyla Zell.** Der vorigen sehr ähnlich. VR an W hell. VIII. Baden. Selten.

726. **pentadactyla L.** (Tafel 2, Abb. 80.) Seidenglänzend schneeweiß, selten einzelne schwarze Schüppchen. 26 mm. V, VIII. — R blaßgrün, Ll hellgelblich, K gelb, Wa lang beborstet. IX—V. Convolvulus, Trifolium. P grünlich od. weißlich, braun gefleckt.

VI. Familie Orneodidae Meyr., Federmotten

Alle Fl 6federig. K anliegend beschuppt, Stirn breit. Fühler dünn, kurz. Augen klein, Nebenaugen deutlich. Pa lang, Endgl glatt, spitz; Mittelgl m. Busch. Hinterleib schlank. R Haut gekörnelt; Bauchfüße erst ohne, später m. Hakenkränzen. P glänzend, gedrungen, i. Gespinst am Boden.

Gattung Orneodes Latr.

727. **desmodactyla Z.** Weißgrau; 2 Q braungrau. MD, S. — R weißlich; K klein, gelb; Borstenwa klein, schwarz. Stachys, i. Blüten.

728. **dodecadactyla Hb.** Fahl graugelb; 2 Q braungrau, weißlich gesäumt, Punkte an Spitzen dunkel; Fr gelblich. — R rötlichgelb, K gelb, schwarz gerandet, N rötlich. Lonicera; i. Anschwellungen junger Schosse. VI.

729. **grammodactyla Z.** Dunkler als vorige, grau; 2 Q dunkel, scharf weiß eingefaßt; Fr weiß, Spitze schwarz. — R blaßgelblich, beiderseits verjüngt; K gelbbraun. Scabiosa. 1. G i. Herztrieben, 2. G i. Stengelgallen. IV, V u. VII.

730. **palodactyla Z.** Weißlich od. weißlichgrau, Q braungrau. Südbaden. IV, V. Selten.

731. **hexadactyla L.** Geißblattgeistchen. (Tafel 2, Abb. 86.) Gelbbraun; Q braungrau, gelb gesäumt. 15 mm. — R gelb. Lonicera, i. Blütenknospen. VI, VII.

732. **hübneri Wallgr.** Grau. 14 mm. VI, VII. Überw. bis IV. — R Centaurea, i. Blüten u. Samen.

VII. Familie Gelechiidae Btlr., Palpenmotten

K anliegend behaart od. beschuppt. Fühler mäßig lang. Nebenaugen können fehlen. Pa meist sehr stark, lang vorstehend od. aufgebogen. Fl verschieden geformt. Hfl meist trapezförmig. Viele fliegen schnell u. ausdauernd, laufen rasch, sitzen versteckt. — R manche ohne Füße.

Unterfamilie Chimabacchini

Den Wicklern nahestehend, deshalb etwas abweichend von den Merkmalen der Familie. Pa klein, beim ♀ hängend, kurzes Endgl kahl; m. Nebenaugen. ♂ Vfl breit, hinten abgeschrägt, Hfl breit eiförmig. ♀ Fl verkümmert. Fl i. Ruhe dachförmig. — R letzte Brustfüße keulenförmig. Bl versponnen.

1. Gattung Dasystoma Curt.

K abstehend behaart. Gesicht hornig u. glatt. Pa ♂ langbehaart, ♀ anliegend beschuppt, hängend. Nebenaugen groß. ♀ Fl sehr kurz, verkümmert. — R 3. Brustfüße keulig angeschwollen.

733. **salicellum Hb.** ♂ rötlich braungrau, Q heller. Striche schwarz. Fl ♀ verkümmert, weißgrau. Ql schwärzlich. ♂ 18 mm, ♀ 10 mm. IV. — R weißlich od. hellgrünlich, polyphag. Alnus, Betula, Acer, Rosa, Prunus spin., Berberis, Cornus, Rubus u. bes. Salix. Bl versponnen od. Blrand umgeschlagen; Herbst.

2. Gattung Chimabacche Z.

K u. Pa anliegend beschuppt. Nebenaugen klein. ♀ Hfl zugespitzt, nur von Körperlänge. Laufen rasch. — R 3. Brustfüße lang, kolbenförmig.

734. **phryganella Hb.** (Tafel 5 Abb. 209, Tafel 26 Abb. 1—4.) ♂ lehmfarben, weißlich bereift, Hfl graubraun. 20 mm. ♀ weiß u. rostbraun, schwarzfleckig. X, XI. — R Haare lang, steif, K, N schwarz, 3. Fußpaar m. hakenförmigem Zahn. Quercus, Pirus, Bl gerollt (Abb. 4), bei Tage versteckt, frißt nachts, Löcherfraß (Abb. 2) od. Fraß vom Rand her, Mittelrippe verschont (Abb. 1, 3).

735. **fagella F.** Die Sängerin. (Tafel 5 Abb. 210, Tafel 25 Abb. 1, 2.) ♂ weißgrau od. olivgrau, schwärzlichbraun bestäubt. Hfl grau. 28 mm. ♀ grau, schwärzlich gezeichnet. 16 mm. X u. IV—VI. Ruht am Stamm. Var. dormoyella Dup. stark dunkelbraun bestäubt (siehe Abb.). — R gelblichweiß, letztes Brustbeinpaar am 2. Gl keulenförmig, 3. Gl m. Kralle. Rasche Bewegungen erzeugen laut zirpenden Ton, bes. abends. Buche, Hainbuche, Eiche, Birke, Himbeere, zw. schräg übereinanderliegenden, etwas versponnenen u. skelettierten Bl (Abb. 1), Fraß bes. abends u. nachts an benachbarten Bl (Abb. 2). P i. d. Wohnung, Gespinst locker, weiß. X.

Unterfamilie Depressariini

Pa aufgebogen, Hfl unter der Spitze nicht eingezogen, eiförmig od. IW vorgezogen.

1. Gattung Semioscopis Hb.

Pa fadenförmig. Augen groß. Nebenaugen vorhanden. Fl kurz zugespitzt. — R Laubholz; Herbst.

736. **anella Hb.** Braun u. weißlichgrau gemischt, Zeichnung schwärzlichbraun, Fleck weiß, schwarz geringelt, Ll schwarz. Hfl weißlichgrau. 27 mm. IV. — R schmutzig weißgelb, K groß flach, N schwarz. Betula, Bl zusammengezogen. VII—X.

737. **strigulana F.** Weißgrau, dunkel bestäubt. 27 mm. Ohne schwarze Ll. — R Pappel. Selten.

738. **avellanella Hb.** Gelblich- od. rötlichgrau, braun bestäubt, Ll bis zur Mitte u. davor Haken schwarz. V, VI. — R blaßgrünlich, K gelblich. Betula, Carpinus u. a. Blrand umgebogen.

2. Gattung Epigraphia Steph.

Der vorigen sehr ähnlich.

739. **steinkellneriana Schiff.** Blaßbraungrau, auch rötlich; Bogenfleck u. kleiner Mondfleck schwarz. 26 mm. IV, V. — R gelbgrün, Wa klein, grün, K u. N schwarz punktiert. Crataegus, Sorbus, Prunus spinosa, Fraxinus. Zwischen Bl. VII, VIII.

3. Gattung Psecadia Hb.

Pa mäßig lang aufgebogen, glatt beschuppt, Endgl spitz, Nebenaugen fehlen. Vfl gestreckt, Spitze gerundet, AR kurz, schräg. Hfl breit. Fliegen i. Dämmerung. — R bunt, i. lockerem Gespinst od. minierend. Boragineen. Freundschaft m. Ameisen, die den an Fraßstelle austretenden Saft nehmen.

740. **sexpunctella Hb.** Weiß, 6 schwarze Punkte, VR grau, AR schwarz punktiert. 18 mm. VII. Gebirge. — R Echium. VIII, IX.

741. **pusiella Roemer.** (Tafel 5, Abb. 211.) Weiß, auch grau getrübt; Streif breit zackig vorspringend u. Flecke schwarz, Hfl braun u. weiß. 28 mm. VI, VII. S. Schlesien. — R schwarz, Rückenl zitronengelb, Zacken weiß, Flecke schwarz, K schwarz, Dreiecksfleck weiß. Pulmonaria. V.

742. **bipunctella F.** (Tafel 5, Abb. 212.) VR bis Flmitte schwarzbraun, sonst weiß, ARpunkte schwarz, dahinter weiß. K u. Brust weiß. Hfl grau. Hinterleib ockergelb. 25 mm. V u. VIII. — R schwarz, gelb u. weiß gezeichnet. Echium, Blüten. VIII u. X.

743. **funerella T.** Weiß, VRfleck, Spitze, Flecke u. Punkte, Hfl u. Hinterleib schwarz. 22 mm. V, VII. — R gelblich, Rückenl rotgelb, schwarz begrenzt, K weiß, 4 Punkte schwarz. Lithospermum, Pulmonaria, Symphitum, Myosotis. Gespinströhre Blunterseite. IX, X.

744. **decemguttella Hb.** Glänzend grauweiß, 9—10 dicke schwarze Punkte. 15—20 mm. V, VI. S. — R gelb u. weiß, gefleckt, K grau. IX, X. Lithospermum. Gespinst Blunterseite. P i. Boden.

4. Gattung Exaeretia Stt.

K vorn beschuppt, hinten behaart. Pa lang aufgebogen, Endgl kurz, spitz, Mittelgl dick. Fühler sägezähnig, kurz bewimpert; m. Nebenaugen.

745. **allisella Stt.** Bräunlich aschgrau, Spitzenhälfte dunkel. Q braun m. schwarzem Fleck. 18—24 mm. VI—IX. ND. — R glasig grüngrau, oben rötlich, Wa dunkelgrau. K gelbbraun, A grau. Artemisia; i. Stengel. V, VI. P am Boden. Gespinst m. Erdteilchen.

5. Gattung Depressaria Hw.

Stirn breit. Fühler meist dünn, ohne scharfe Gliederecken. Pa lang aufgebogen. Endgl lang, spitz. Nebenaugen klein. Hfl breit, Hinterleib flach, m. Schuppenbüscheln i. der Seite. Afterbusch ♂ abgestutzt, ♀ dünn spitz. — R i. Gespinst, i. Blröhren od. zw. versponnenen Bl, selten i. Stengeln. Doldenpflanzen. V—IX. P meist i. Boden. Die meisten Arten überw. als Falter.

746. **costosa Hw.** (Tafel 5, Abb. 213.) Hellgelb, rot u. braun bestäubt, Mittelfleck bräunlich verwaschen. Fr blutrot. 20 mm. VII, VIII. — R spangrün, Einschnitte gelblich, Borstenwa schwarz. Sarothamnus, Genista; Blüten. V, VI.

747. **flavella Hb.** (Tafel 5, Abb. 214.) Bleich ockergelb, rostfarben gemischt od. grau bestäubt. Punkte schwarz. 20 mm. VII. — R dunkelbraun. Centaurea, Scabiosa. Bl versponnen. V, VI.

748. **pallorella Z.** Hellfahlgelb, Adern bräunlich angeflogen, 2 schwarze Punkte. Längsstreif braun. 22—25 mm. VIII. — R hellgrün, Rückenstreif dunkler, K braun, N braun, mitten heller, A gelb m. 2 schwarzen Flecken. Centaurea. V, VI.

749. **culcitella Hb.** Strohgelb glänzend, W u. 2 Punkte schwarz. 18 mm. VI. S. — R grüngelb, K, A, Wa schwarz. Chrysanthemum, Blüten versponnen. IV, V.

750. **doronicella Wck.** Rötlich hellockergelb, braun gegittert, Q rotbraun, am VR schmal, am HR breit. 18—22 mm. VII, VIII. Schlesien, Gebirge. — R grünlichbraun. Dornonicum. V. Selten.

751. **umbellana Steph.** Blaß graugelb u. ockergelb, Längswische schwärzlich. Var. lennigiella, größer, bleicher, dunkler bestäubt. IX. Rheingau. — R schmutziggrün; K, N, Wa schwarz. Ulex, Gespinströhre. VI, VII. P ebenda od. i. Boden. VI, VII.

752. **assimilella Tr.** (Tafel 5, Abb. 215.) Bleichgelb, braun bestäubt, zwei schwarze Punkte, der obere größer. 18 mm. VI. — R braun, später grünlichgrau, K, N, Wa schwarz. Spartium, Sarothamnus, jung i. Rinde, später Zweige versponnen; überw. i. Gespinst. P V.

753. **nanatella Stt.** Hellockergelb, braunrot bestäubt, 2 Punkte schwarz, der untere größer. Keine ARpunkte. VII. — R gelblich grün, K, N schwarz, A gelb u. grün. IV, V. — Carlina vulgaris; Bl gerollt. Selten.

754. **putridella Schiff.** Graubraun, selten bräunlichgelb, dunkelbraun gerippt, schwarz bepunktet. VI, VII. S. — R schmutzig grün, K gelbbraun, N grünlich, W klein, schwarz, weiß umringt. Peucedanum. Endbl versponnen. V. Selten.

755. **atomella Hb.** Bleichgelb, Mitte rötlich angeflogen, schwarz bestäubt, ein weißer Fleck, 2 schwarze Punkte. VI, VII. — R schmutziggrün, Rückenl dunkel, Seitenl gelblichgrün. K hellbraun, N grün, an Seiten schwarz, Wa schwarz. Sarothamnus, Genista; Blrolle. V, VI.

756. **scopariella HS.** Trüb lehmgelb bis braunrot u. rosenrot, oft dunkel bestäubt, Punkte schwarz, die äußeren weiß. 20 mm. VII. — R grün, drei dunkle Streifen, K rötlichgrün. Sarothamnus, Genista. Bl versponnen. V, VI.

757. **petasitae Stdf.** Gelb, stellenweise bräunlich, Mittelfleck groß schwarz, daneben 2 schwarze Punkte; VRfleck schwarzbraun, ARpunkte ebenfalls schwarz, Hfl gelblich. 20 mm. VI, VII. Schlesien, Schwarzwald. — R glasgrün, 4 Querflecke lang verwaschen rot, K, Wa schwarz, N grüngelb. Petasites; i. Blüten u. Stengeln, dann Bl versponnen. V, VI.

758. **arenella Schiff.** Bleich ockergelb, bräunlich gewellt, schwarz gefleckt, Mittelfleck u. Hflspitze dunkel. 20 mm. VIII. — R fahlweiß, oben grünlich, 3 Ll braun, K blaßgelb bis braun, N grünlich m. schwarzen Seitenflecken. Centaurea, Cirsium, Scabiosa u. a. Blröhre od. Blrand umgeschlagen. VI, VII.

759. **propinquella Tr.** Bräunlichockergelb, Fleck schwarz groß. VR fein dunkel gesprenkelt. 19 mm. VII, VIII. — R graugrün, drei schwache dunkle Streifen, K, N glänzend schwarz, A weiß. Cirsium, Serratula, Carduus. Blunterseits. VI, VII.

760. **subpropinquella Stt.** Graubräunlich lederfarben. Dunkle Zeichnung verwaschen. 20 mm. VIII u. später. — R hellgrün, dunkel gestreift, Wa dunkel, behaart, K bräunlich. Centaurea, Carduus. Blunterseits versponnen. V.

761. **laterella Schiff.** Rötlichockergelb, dunkel gesprenkelt, Flecke schwarz. Hfl grau. 20 mm. Ab VII. — R weißlich od. grünlichgrau, 3 Ll u. Wa braun, K schwarzbraun, N ebenso, aber vorn weiß. Centaurea. Blrolle am Stengel angesponnen. V, VI.

762. **carduella Hb.** Rötlichockergelb, dunkel bestäubt. Fleck schwach, drei schwarze Punkte. Hfl gelblich weiß. 19 mm. VII. Mittel- u. S. — R hellgrau, Seiten grünlich, K, N, A schwarz, Wa schwarz, weiß geringelt. Cirsium. M unterseits, längs der Mittelader. V, VI. Selten.

763. **incarnatella Z.** Ähnlich carduella, heller. VR fleischrot. 16 mm. MD. Selten.

764. **zephyrella Hb.** Bräunlichgrau, dunkel gesprenkelt, schwarze Punkte. 16 mm. VII, VIII. — R grün, dunkel gestreift, K gelblich. Anthriscus; Blüten. VI. Selten.

765. **quadripunctata Wck.** Gelblichbraun od. lehmgelblich, dunkel bestäubt. AR schwarze Punkte groß, scharf. 18 mm. VII. Schlesien. — R dunkel gelbgrün, 3 Streifen dunkel, Wa schwarz, K glänzend grünbraun. Cnidium. Blröhre. VII.

766. **amanthicella Hein.** Bräunlich aschgrau od. graulich ockergelb, schwärzlich bestäubt. VR oft m. schwarzen Flecken. 24 mm. VII. S, SW. — R grünlichgelb, K, N schwarz. Bupleurum, Meum. Bl versponnen. IV, V. Selten.

767. **ciniflonella Z.** Hellaschgrau, dunkel auch bräunlich gezeichnet. Fleck weiß, schwarz umringt. 20 mm. IX. ND. Selten.

768. **yeatiana Fbr.** Bleichgelb od. graugelb, dunkel bestäubt, Mittelfleck u. ARpunkte schwarz. 22 mm. VIII, IX. — R Carum, Daucus. Blspitzen versponnen. VI, VII.

769. **ocellana Fbr.** (Tafel 5, Abb. 216.) Hell aschgrau, blaugrau gemischt, Mittelfleck schwarzgrau, davor blaßrot, angeflogen, 1 Punkt weiß, rot umzogen. 20 mm. VIII. — R grün, K gelblich, Wa, A schwarz. Salix; wollige Bl u. Triebe versponnen. V—VII.

770. **alstroemeriana Cl.** Weißlich, gelbbraun angeflogen, Punkte schwarz, Mittelfleck unten rostrot. 16 mm. VII. — R hellgrün, Ll dunkel, K schwarz, später grün, Wa schwarz. Conium. Blrollen. VI, VII.

771. **purpurea Hw.** Purpurbraunrot, schwärzlich gezeichnet, W gelbgrau. Punkt weiß, schwarz gerandet. 13 mm. VII—IX. — R gelb, K, N schwarz. Daucus, Chaerophyllum; Blröhren. VI.

772. **liturella Hb.** (Tafel 5, Abb. 217.) Purpurbraunrot, VR bläulichschwarz, Flecke gelbgrau. 17 mm. — R dunkel gelbgrün, K ebenso, Wa klein schwarz. Hypericum; Endtriebe knäuelig versponnen. V, VI.

773. **conterminella Z.** Gelbbraun, W gelbgrau, sonst ähnlich liturella. 20 mm. VI. — R spangrün, am K Seitenfleck braun. Weiden; Endtriebe versponnen. V, VI.

774. **impurella Tr.** Purpurbraun, schwarz bestäubt, Ql u. VR weiß bestäubt. 14 mm. — R grün, K gelb. Hypericum, Vaccinium, Pteris, Conium. Untere Bl umgeschlagen. VI, VII.

775. **applana F.** (Tafel 5, Abb. 218.) Ockergelblich, rötlichbraun gewölkt, zwei Schrägpunkte schwarz, Punkt an Querader weiß, schwarz umrandet. Hfl Fr graugelb. 18—24 mm. VII, VIII. — R grün, dunkel gestreift, K graugrün, hinten schwärzlich, Wa schwärzlich, N schwärzlich gezeichnet. Umbelliferen, Daucus; Blröhre. VI.

776. **ciliella Stt.** Der vorigen ähnlich. Hfl Fr rötlich. — R blaßgrün, schwarz gezeichnet, K braun. Umbelliferen. VII. Selten.

777. **capreolella Z.** Gelbbräunlich bis grau; sparsam rötlich verloschen bestäubt, Punkte schwarz; 2 weiße Punkte schwarz umrandet. 22 mm. VII. — R grün. Zeichnung wie applana. Pimpinella, Falcaria, Sium; i. Blröhre, Spitze befressen.

778. **rotundella Dgl.** Fahl gelblichgrau, hinten dunkler, 2 schwarze Punkte, AR bräunlich. 15 mm. VIII. S. — R Daucus.

779. **angelicella Hb.** (Tafel 5, Abb. 219.) Rötlichgelbbraun, Punkte, Strichel u. 1 Fleck schwarz. 17 mm. VII. — R grünlichgrau, K ockerrötlich. N grün, am Rand gelb. Gesellig. Umbelliferen; Triebe versponnen. V, VI.

780. **astrantiae Hein.** Ockergelb, braunrot angeflogen, braun bestäubt, W hellgelb, Schrägstreif matt schwarz, 2 schwarze u. 2 weiße Punkte. 21 mm. VII, VIII. — R schmutzig grün, K, N, Wa schwarz. Astrantia. WBl versponnen. V, VI.

781. **hepatariella Z.** Rötlich braungrau. Ende VII. Selten.

782. **cnicella Tr.** Trüb braunrot, W aschgrau, 2 weiße und 2 rötlichschwarze Punkte. 20 mm. VI. S. — R grün, K, N, Wa schwarz. Eryngium. Gesellig. Bl versponnen. V, VI. Selten.

783. **sarracenella Rößl.** Graulich kupferrot, W hell rötlich, Punkte weiß, schwarz umrandet. 18 mm. VIII. SW. — R grau, K schwarzbraun. Senecio; Blfalte. VI, VII.

784. **parilella Tr.** Lebhaft braunrot bis hellpurpurrot. W gelb, rot angeflogen, Mittelfeld m. weißlichen Punkten. 16 mm. VII. — R weißgrün, K, N honiggelb, Rand braun, A nicht schwarz. Wa schwarz. Peucedanum. VI, VII. Selten.

785. **selini Hein.** ♂ Braunrot, dunkler braungemischt. ♀ hellpurpurn. W trüb hellgelb. Punkte weißlich. 15—18 mm. VII, VIII. — R weißgrün, K, N honiggelb, Wa, A schwarz. Peucedanum. VI, VII. Oft gesellig.

786. **furvella Tr.** Braun- bis graurot, K, Brust, 2 Punkte u. W hellgelb. 20 mm. VII. — R graugrün, K, N, Wa schwarz. Dictamnus; Bl versponnen. VI. Gebirge.

787. **depressella Hb.** (Tafel 5, Abb. 220.) Dunkelrotbraun, zum Teil schwärzlich verdunkelt, VR purpurn, Flecke weißlich, verwaschen; K u. Brust gelb. 15 mm. VIII. — R grau u. rot, Wa weiß, K, N schwarz, gesellig. Daucus, Carum, Pimpinella, Pastinaca, Peucedanum; Dolden, horizontale Röhren. VII, VIII.

788. **bupleurella Hein.** Dunkelpurpurbraun, wenig weißlich bestäubt, Hfl weißlich, Fr rosa. SW. VIII, IX. — R grün, K u. einhaarige Wa schwarz, N braun, hinten schwarz. Bupleurum; Blröhren. VI—VIII. Selten.

789. **pimpinellae Z.** Dunkelrotbraun, schwärzlich gezeichnet, weißlich bestäubt, Hfl grau. 17 mm. IX, X. — R graugrün, K, N u. Wa schwarz, diese weiß umzogen. Pimpinella; Gespinströhren i. Dolden. VII, VIII. Selten.

790. **reichlini Hein.** Den vorigen ähnlich. VIII. Bayern. — R Pastinaca. Selten.

791. **libanotidella Schläg.** Graubraun, weißlich bestäubt, VR bräunlich od. gelblichgrau, HR schwärzlich überflogen. Ql weißlich. 24 mm. VIII, IX. — R grünlich schwarzgrau, K schwarz glänzend, N schwarz, grünlich geteilt, Wa schwarz, weiß umzogen, einhaarig. Athamantha; i. Blbüscheln, dann i. Dolden. VII, VIII.

792. **badiella Hb.** Graubraun, weißlich bestäubt. 20 mm. VII, VIII. — R Heracleum, Pastinaca. Blüten u. unreifer Samen. Selten.

793. **heracliana De Geer.** (Tafel 7, Abb. 301.) Bleichledergelb, Ll bräunlichschwarz, Q hell. Hfl gelblich. 27 mm. VIII, IX. — R bläulichgrau, Seiten hellgelb, K, N, Borstenwa schwarz. VII, VIII. Doldenpflanzen, Pastinaca, Heracleum. P meist i. Stengel.

794. **discipunctella HS.** Licht gelbgrau, braun bestäubt, Ll schwarz. VIII. ND, WD. Selten.

795. **emeritella Stt.** Rotbraun, Ql u. Flecke weiß, Ll dunkel, Hfl Fr rötlich. 24 mm. VII, VIII. ND. — R grün. Tanacetum; Blröhre. VI, VII. Selten.

796. **hofmanni Stt.** Dunkel od. graulich rotbraun, wenig weiß bestäubt. Punkte u. Ll schwarz. Q weißlich. 22 mm. VI, VII. S. — R hellgrün, Ll dunkel, K gelblichgrau, N 2 schwarze Punkte. Pastinaca; Blröhre. V, VI.

797. **olerella Z.** Rötelrot, weiß bestäubt, dunkel streifig gefleckt. Ql weiß, spitzwinkelig gebrochen. 20 mm. VIII, IX. — R grün, Rücken rötlich. K braun. N 2 schwarze Sichelflecke. Achillea; Bl an Stengel angesponnen od. an Wurzelbl. VI, VIII. Selten.

798. **albipunctella Hb.** (Tafel 5, Abb. 221.) Rotbraun, W verdunkelt, dunkel gezeichnet. Weißer, dunkel gesäumter Punkt. Q weiß, geknickt. 18 mm. VII. — R hellgrün, Wa klein, grau, K gelbgrün, N schwarz bepunktet. Chaerophyllum, Anthriscus, Daucus, Conium; Blröhre. VI, VII.

799. **weirella Stt.** Rötlichbraun, stark weißlich bestäubt, dunkle Ll angedeutet, Q gebrochen. 19 mm. VI, VII. — R Chaerophyllum, Anthriscus, Conyza. Blrollen. V, VI. Selten.

800. **pulcherrimella Stt.** Rötelgrau, dazwischen schwärzlich, braun u. weißgrau gezeichnet. Hfl weißlich grau. 16 mm. VI, VII. — R Cnidium, Daucus, Valeriana, Pimpinella. WBl gerollt. Selten.

801. **douglasella Stt.** Gelbbraun, dunkelbraun u. hellgrau bestäubt, schwarz gezeichnet, 2 Punkte u. Ql weißlich. 20 mm. VI, VII. — R licht gelbgrün, K u. Ll bräunlichgrün. N gelbgrün. Daucus; Blröhre. VI.

802. **ululana Rößl.** Bräunlichrot, weißlich bestäubt, Ll schwarz, VR u. HR weißlich. Q gebrochen weiß. Brust gelblich, rotbraun bestäubt. 18 mm. WD. — R Carum; i. Blüten. VI, VII. Selten.

803. **chaerophylli Z.** Bräunlichrot, schwarz gezeichnet, schwach weißlich bestäubt. Brust gelblichgrau, vorn wie K braunrot. 20 mm. VII, VIII. — R gelbgrün, K, N grün, schwarz gefleckt. Wa klein, schwarz. Chaerophyllum, Anthriscus, Athamanta. Gespinströhre i. Dolde. VI, VII. P Kokon i. Boden.

804. **absinthiella HS.** Bräunlichgrau, weiß bestäubt, tiefschwarze Striche, Mittelstrich auffallend. 18 mm. VII, VIII. — R hellgrün, Streifen dunkler, Wa klein schwarz, K, N aschgrau, schwarz gezeichnet. Artemisia; Blgespinst. VI. Selten.

805. **artemisiae Nick.** Hellgraubraun, rötlich angeflogen, 3 Flecke u. Ll schwarz, Ql weißlich. 15 mm. VI, VII—IV. — R schmutzig grün, Wa schwärzlich, weiß umrandet, K, N schwarz. Artemisia; Bl zusammengezogen. V, VI.

806. **silesiaca Hein.** Trüb fleischrot, VR u. Ql weißlich, 3 schwarze Punkte. IX. Schlesien, Gebirge.

807. **nervosa Hw.** Möhrenschabe, Kümmelmotte, Kümmelpfeifer. (Tafel 7, Abb. 302.) Braun, weiß bestäubt, schwarzer Punkt undeutlich, Ll kurz, dunkelbraun bis schwarz, Q gebrochen, licht, sehr wechselnd, oft undeutlich. 20 mm. VI—IV. Ei an Dolden. — R olivengrün bis blauschwarz, orange längsgestreift, Wa

groß, schwarz, weiß gerandet, K, N, A schwarz, N, A rotgelb gesäumt. V—VIII. Oenanthe, Cichorium, Foeniculum, Carum, Daucus; i. Blüten, gesellig, jede i. Gespinströhre. P i. Stengel; vorher genagte Fluglöcher zahlreich, ähnlich einer Pfeife: Kümmelpfeifer.

808. **ultinella Stt.** Der vorigen ähnlich. 20 mm. IX. — R bleichgrau. VII, VIII. Phellandrium, Sium. Selten.

808 a. **dictamnella Tr.** Braun, VR weißlich, Ll dunkel bes. an W. 30 mm. VII. S. SW. — R gelbgrün, K braunschwarz, N schwarz. Dictamnus; Bl u. Blüten, Gespinst. V, VI. Selten.

6. Gattung Pleurota Hb.

Fühler ♂ kurz, bewimpert. Pa sehr lang. Nebenaugen fehlen. Vfl spitz, AR lang, schräg. IW nicht ausgeprägt.

809. **bicostella Cl.** (Tafel 5, Abb. 207.) Aschgrau, VR weiß, Ll dunkelbraun. 20 mm. — R weißlich, Streifen dunkel, K gelbbraun. Calluna. IX—V.

810. **schlaegeriella Z.** Goldbraun, VR u. Ll weiß. Hfl braun. 18 mm. VI, VIII. S. MD.

811. **aristella L.** (Tafel 5, Abb. 206.) Braun, VR u. Lst weiß, kräftig. 18 mm. VII—VIII. S.

812. **rostrella Hb.** (Tafel 5, Abb. 205.) ♂ Fühler büschelig bewimpert. Bräunlich, VR dunkler, Ll, Fr an Spitze weiß, Hfl tief braun. 20 mm. ♀ Vfl ganz schmal, braun, VR weiß, Hfl ganz verkümmert. VI, VIII. Schlesien. — R an Grasw. Selten. Wird auch als bes. Gattung Macrochila abgetrennt.

7. Gattung Aplota Steph.

Fühler ♂ lang, bewimpert. Nebenaugen fehlen. Pa lang, schmal. Vfl länglich, Spitze scharf. Fl dachförmig getragen.

813. **palpella Hw.** Tief dunkelbraun, lehmgelb beschuppt. AR u. 2 Schrägpunkte schwarz. Hfl dunkel graubraun. 10 mm. VII. — R weißlichgrau. Moos an Eiche, Rüster, Obstbaum. Selten.

814. **kadeniella HS.** Dunkel rauchbraun. 20 mm. Schlesien. Selten.

8. Gattung Holoscolia Z.

Pa gerade, lang, divergierend. Endgl versteckt. Nebenaugen ♂ groß länglich, ♀ klein rund. Vfl länglich, Spitze sichelförmig gebogen.

815. **forficella Hb.** (Tafel 5, Abb. 208.) Weißlich, blaß ockergelb, VR weiß, Ll braun. 10 mm. VI, VII. MD. S. — R rötlichbraun. Gespinstschlauch an Grasw. Überw. IV, V. Frißt nachts an jungen Trieben; Festuca.

9. Gattung Henicostoma Steph.

K Haarschopf nach vorn gerichtet, Fühler ♂ unten sägezähnig, Pa lang, Nebenaugen fehlen. Vflspitze gerundet, Hinterschienen lang behaart.

816. **lobellum Schiff.** Braungrau, verloschen dunkel gewellt, Schuppenhöcker schwarzbraun. Hfl licht bräunlichgrau. 19 mm. VI. — R weißlichgrün, K weißlich. Prunus spinosa. Bl zusammengezogen. VIII—X.

10. Gattung Anchinia Hb.

K Haarschopf kantig, Fühler ♂ gezähnelt, pinselartig bewimpert. Pa vorstehend, Beschuppung zusammengedrückt, Endgl schräg aufsteigend. Nebenaugen fehlen. Vfl breit, Spitze rund, HR lang. Hinterschienen anliegend beschuppt, nicht behaart. Fliegen nachts. Flhaltung dachförmig. — R Daphne. P frei an Afterspitze hängend.

817. **daphnella Hb.** Blaßockergelb, grau gemischt. VR purpurn, 1—2 schwarze Flecke groß, Hfl weißlich. 26 mm. VI, VII. — R fleischfarben, K gelb, N schwarzbraun, weiß gestrichelt. Daphne; Blrolle. V, VI.

818. **cristalis Scop.** Dunkel rötlichbraun, W leuchtend rotbraun, Q rot, davor ein dunkler Strich, Ql heller, Hfl grau. 16 mm. VI, VII. — R trübgelb, rotbraun gestreift. K, N braungrau. Daphne; Blwickel. V.

11. Gattung Hypercallia Steph.

K m. Haarschopf. ♂ Fühler lang, pinselig bewimpert. Nebenaugen fehlen. Pa lang, Endgl kurz spitz, Vfl breit, Spitze vortretend.

819. **citrinalis Sc.** (Tafel 6, Abb. 222.) Blaßgelb, leuchtend rosa gebändert, Hfl grau. 20 mm. VI, VII. S. — R bronzefarben, K braun, Seitenstreif braun. Polygala; Gespinst. V.

12. Gattung Carcina Hb.

Fühler kaum länger als Vfl, beim ♂ breit gedrückt. Pa lang, aufgebogen. Mit Nebenaugen. Vfl breit, VR stark gekrümmt.

820. **quercana F.** (Tafel 6, Abb. 223.) Goldigbraun bis rötlichgrau. Flecke, VR, AR u. HR stellenweise hellgelb. 18 mm. — R hellgrün, Rückenl dunkel, K gelbgrau. Quercus, Fagus, Pirus, Rhamnus, Gespinst Blunterseite. V, VI. P Gespinst elliptisch, weiß od. glasig farblos.

13. Gattung Lecithocera HS.

Fühler etwa so lang wie Vfl. Pa aufgebogen, fadenförmig; m. Nebenaugen. Vfl gestreckt m. schrägem Saum.

821. **luticornella Z.** Dunkel schokoladenbraun, kupferglänzend, Hfl bläulichbraun. Fühler, Pa, Beine dottergelb. 10—17 mm. VI—VIII. S.

14. Gattung Rhinosia Tr.

K Behaarung nach vorn gestrichen. Nebenaugen versteckt. Pa lang aufgebogen, Endgl dünn und spitz. Vfl länglich. IW deutlich. Fl i. Ruhe flach übereinander geschoben. Fliegen gegen Abend.

822. **denisella Fbr.** (Tafel 5, Abb. 197.) Olivenbraun, weiß gezeichnet. Hfl dunkelgrau. 18 mm. V. S. Selten.

823. **sordidella Hb.** Gelbbraun, Doppelpunkte dunkel verloschen, weißlich umzogen. Q u. VRfleck weiß. VI, VII. S. Harz. — R schwarzbraun, Rückenl schwarz. Onobrychis. VI. Selten.

824. **ferrugella Schiff.** (Tafel 5, Abb. 198.) Rostgelb, 2 bräunliche Schrägschatten. 14 mm. VI, VII. — R schwarz, Einschnitte weiß, K schwarz; i. weißlicher M, dann i. Blrolle. Campanula. V, VI.

825. **formosella Hb.** (Tafel 5, Abb. 199.) Lebhaft rostgelb, Spitze bräunlicher, blaßgelbe Flecke i. schrägen Qreihen. 13 mm. VI, VII. S. Selten.

15. Gattung Symmoca Hb.

K nach vorn gestrichen behaart. Ohne Nebenaugen. Pa Mittel- u. Endgl gleich lang. Vfl lang schmal.

826. **signatella Hb.** Weißgrau, schwarze Flecke u. Striche. 15 mm. S.

Unterfamilie Oecophorinae

Pa aufgebogen, unten nicht buschig verdickt. Vfl zugespitzt.

1. Gattung Harpella Schrk.

Fühlergl eckig vortretend, Wgl dick; beim ♂ lang bewimpert. Pa lang, vorstehend. Mittelgl schmal schneidig. Vfl IW deutlich.

827. **forficella Sc.** (Tafel 6, Abb. 224.) Zimmtbraun u. gelb, HR dunkel. 25 mm. VI, VII. — R hellgrau, aschfarbene Flecke, Wa dunkel behaart. K, N u. A braun. Eiche, Esche, Birke. In morschem Holz, überw.

2. Gattung Alabonia Wlsghm.

Wie vorige, aber Pa Mittelgl abstehend beschuppt. Vfl IW flach.

828. **geoffrella L.** (richtiger geoffroyella L.) (Tafel 6, Abb. 225.) W gelbbraun m. bleigrauen Ll, Spitze braun, 2 gelbe Dreiecksflecke. 18 mm. V, VI. SW. — R weißlich, K, N gelbbraun, i. faulem Holz, bis IV.

829. **staintoniella Z.** Der vorhergehenden ähnlich. VI. Schlesien.

830. **bractella L.** Schwarzbraun, W gelb, Ql blau, VRfleck gelb. 14—18 mm. V. — R bräunlichgrau, K, N, A braun, je 4 Wa glänzend, unter toter Rinde, i. Schwämmen; spinnt lebhaft.

3. Gattung Oecophora Latr.

Fühler bis über die Mitte durch Haarschuppen verdickt. Flspitze abgerundet.

831. **sulphurella F.** Olivbraun, VR m. kleinem, HR m. großem bleich ockergelben Dreiecksfleck, Hfl gelb. IV. — R grünlichgrauweiß, Punkte schwarz, K, N braun. Unter Rinde i. faulem Holz. Robinia u. a. III.

832. **oliviella F.** Olivenbraun, Wfleck u. Q schwefelgelb, dazwischen Ql bleigrau. Hfl dunkelbraun bis schwarz. 15 mm. S. — R gelblich grauweiß, Punkte schwarz, K, N braun. Frühjahr, faules Holz, Eichen.

4. Gattung Borkhausenia Hb.

Fühler nicht verdickt. Nebenaugen fehlen. Pa sichelförmig, Endgl meist kürzer als Mittelgl. Vfl gestreckt, zugespitzt. IW flach. Hinterschiene Mittelsporn lang. Fliegen i. Dämmerung. Flhaltung dachförmig. — R i. trockenem Holz, trockenen Früchten, Samen od. an Baumflechten.

Untergattung Borkhausenia Hb.

Vfl ohne metallisch glänzende Ql.

833. **tinctella Hb.** (Tafel 6, Abb. 226.) Ockergelb bis graubraun, matt glänzend, stellenweise dunkler schimmernd. Hfl dunkelbraun, Hinterleib grau. 14 mm. V—VII. — R unter Rinde i. faulem Holz.

834. **pseudospretella Stt.** (Tafel 10, Abb. 1, 2.) Bräunlich lehmgelb, dicht dunkelbraun bestäubt, drei Punkte u. Saumpunkte schwarz. 20 mm. VI—VIII. — R schmutzig weiß, Längsl hellgrau, K, N gelblichbraun, bis V i. Sack zwischen trockenen versponnenen Mehlfrüchten, Mais, Erbsen, auch in Coniferensamen. (Wird auch als bes. Gattung Hofmannophila Sp. der Gattung Depressaria angereiht.)

835. **unitella Hb.** Braun, ohne Zeichnung, Hfl schwärzlichbraun. Hinterleib ockergelb gefleckt. 13 mm. VI, VII. — R braun, Wa behaart, K gelbbraun, N dunkler, weiß geteilt. Robinia; unter Rinde i. Holz. P ockergelb, ebenda. Selten.

836. **panzerella Steph.** Lehmgelb auch rötlich graugelb, ohne Zeichnung. 17 mm. VI, VII. — R rötlich, schwarz bepunktet, K, N braun. Welke Bodenstreu, Betula; Herbst.

837. **flavifrontella Hb.** Bräunlichgrau bis lehmgelb, glänzend. K u. Halskragen ockergelb. 20 mm. V—VII. — R bräunlich grau, auch gelblich weiß, K, N schwarz, Wa schwarz. Sack schotenförmig, 2 Blattstücke. Am Boden, lebt von niederen Pflanzen od. trockenen Pflanzenteilen.

838. **fuscescens Hw.** Trüb lehmgelb, braungrau bestäubt, glänzend; dunkelbraune Punkte. K oben grau. VII, VIII.

839. **luridicomella HS.** Bräunlichgrau, 3 dunkle Punkte. K gelb. 10 mm. VI, VII. — R Carpinus. VI, VII. Selten.

840. **nubilosella HS.** Braungrau, weiß bestäubt, dunkle Flecke unbestimmt. Hfl grau. 18 mm. VI. Gebirge. Nadelwald. Selten.

841. **stipella L.** (Tafel 6, Abb. 227.) Graubraun, gelb bestäubt, silberglänzend; Flecke hell; Hfl grau, K gelb. 17 mm. VI, VII. — R graubraun, K braun, N, A gelblich; bis V, unter Kiefern- u. Fichtenrinde.

842. **similella Hb.** Dunkelbraun, schwarz u. i. kleinen Flecken gelb beschuppt; K gelb u. braun. 14 mm. V—VII. — R grau, K, N, A bräunlich, unter toter Kiefern-, Fichten- u. Tannenrinde; i. Winter. Selten.

843. **cinnamomea Z.** Zimmt- bis kaffeebraun glänzend, hellockergelb gefleckt u. gestreift. 13 mm. VII, VIII. — R glasig weißlich, K gelbbraun, N, A honiggelb; i. morschen Kiefernstubben u. Laubholzstöcken.

844. **angustella Hb.** (Tafel 7, Abb. 303.) Schwarzbraun; 1 Fleck u. 2 Q scharf breit schwefelgelb. 13 mm. V, VI. — R braungrau, K dunkelbraun, N heller, A gelblichbraun. Tilia, Populus, Pirus, Ulmus; unter Rinde, überw.

845. **luctousella Dup.** Angustella ähnlich. Zeichnung gelb u. weiß. Q schmal. V, VI. — R grünlichgrau, Flecke weißlich, K, N, A bräunlich. Eiche, Kiefer; unter Rinde.

846. **stroemella F.** Schwarz, goldbraunschimmernd, 4 gelbe Flecke, ohne Q; HR weiß, bläulich schimmernd, 1 bläuliches Fleckchen. 15 mm. VI. — R i. Baummulm. Selten.

847. **jourdheuillella Rag.** Braun, 2 breite gelbe Q. VII. SW. — R Nadelholz, i. dürren Knospen. Selten.

848. **tripuncta Hw.** Schwarzbraun, 3 gelbe Flecke. 12 mm. VI, VII.

849. **minutella L.** (Tafel 7, Abb. 304.) Schwärzlichbraun, 2 goldgelbe Flecke. 14 mm. VI, VII. — R blaßgelb, K honiggelb. Pflanzenabfälle, bis V.

850. **borkhausenii Z.** Dunkelbraunrot, bläulichgrau bestäubt, 4 große rundliche Flecke goldgelb, weiß gerandet. K braun, Brust u. Fr gelb. 10 mm. VII. — R weißlich, K, N braungelb. VI. Kiefer, unter Rinde. Selten.

851. **formosella Fbr.** (Tafel 6, Abb. 228.) Leuchtend rotgelb, weiß gerandete Q u. Fleck an VR vor der Spitze rotbraun. 14 mm. VII, VIII. — R hellgrau, K, N hellbraun, A dunkler. Apfelbaum, Akazie. Unter Rinde bis VI. An Eiche zusammen m. Sesien.

852. **lunaris Hw.** Hellockergelb, VR breit braunrot. HRfleck schwarz, weiß gesäumt. 10 mm. VII, VIII. — R bis IV Flechten.

853. **lambdella Don.** Bleichockergelb, VR schmal rotbraun, AR graubraun. HRfleck schwarz, weiß gesäumt. 12 mm. VI, VII. — R weißlich, K, N, A braun. Unter Rinde.

Untergattung Disqueia Spul.

Vfl Ql metallglänzend.

854. **schaefferella L.** (Tafel 6, Abb. 229.) Rötlich ockergelb, W, Spitze u. Fr schwarz, Q u. Ll m. Silberglanz. 15 mm. VI, VII. — R hellolivenbraun, K, N, A gelbbraun; unter Rinde.

855. **grandis Desv.** Der vorigen ähnlich, m. weißlichen Flecken, Q silbern. VI. S. WD. — R Eiche, Buche; unter kranker Rinde. Frühjahr. Selten.

856. **procerella Schiff.** (Tafel 6, Abb. 230.) Leuchtend orangerot, Bleil geschlängelt, Q u. Spitzenfleck schwarz. 14 mm. VI, VII. — R olivenbraun, K, N, A schwarz. Akazie, Buche u. a.; an Flechten.

5. Gattung Deuterogonia Rbl.

K anliegend behaart. Erstes Fühlergl dick m. Borstenkämmchen. Nebenaugen fehlen. Pa dünn. Vfl Spitze sichelförmig, AR steil geschwungen.

857. **pudorina Wck.** Olivenbraun, rosenrot bestäubt, VR weißlichgelb, 4 Q weißlich, rosenrot eingefaßt. Schlesien. VII, VIII. Selten.

Unterfamilie Blastobasinae

Vfl zugespitzt, ohne deutlichen IW.

1. Gattung Endrosis Hb.

Fühlergl eckig, kahl, nur am Basalgl einzelne Borsten. Pa sichelförmig, Endgl dünn, spitz. Ohne Nebenaugen.

858. **lacteella Schiff.** Kleistermotte. (Tafel 5, Abb. 204.) Gelbbraun, schwarzbraun u. weiß grob bestäubt, K u. Brust weiß. 18 mm. Im ganzen Jahr. — R gelblich weiß, hell fein behaart, K rotbraun, N bräunlich, hell geteilt; spinnt stark; i. Pilzen, Früchten, Mehl, Insektensammlungen, Wollstoffen.

2. Gattung Blastobasis Z.

Augen groß. Nebenaugen vorhanden. Fühler Basalgl breit, unten flach ausgehöhlt, vorn abstehend behaart, ♂ oben m. kurzem Schuppenzahn. Pa stark aufgebogen. Endgl kegelförmig. Vfl sehr schmal. VR vor der Spitze m. getrübtem Fleck: Stigma.

859. **roscidella Z.** Aschgrau, W dunkler, Q breit weiß. 10 mm. VIII. Schlesien. Selten.

860. **phycidella Z.** Bräunlich aschgrau, Q weißlich, außen dunkel. 2 schwarze Punkte undeutlich. 15 mm. VI.

3. Gattung Hypatima Hb.

Fühler geeckt, lang bewimpert. Basalgl lang m. Borstenkämmchen. Pa kurz, schwach aufgebogen. Ohne Nebenaugen. Beine kräftig. Hinterschiene stark behaart, doppelt so lang wie Schenkel. Vfl wie vorige Gattung m. Stigma. Fliegen gegen Abend. Fl i. Ruhe dachförmig.

861. **binotella Thnbg.** Bräunlich aschgrau, seidenglänzend, 5 schwarze Punkte. Hfl braun. 20 mm. VI, VII. Um Nadelholz.

862. **inunctella Z.** Braungelb, glänzend, Doppelpunkt dunkel, Hfl schwärzlichbraun. 14 mm. VI, VII. MD. Erlenbrücher. Selten.

Unterfamilie Gelechiinae

Hfl fast viereckig, unter der Spitze mehr od. weniger eingezogen.

1. Gattung Oegoconia Stt.

Kopfhaare nach vorn gestrichen. Nebenaugen fehlen. Fühler nicht geeckt. Pa aufgebogen. Mittel- u. Endgl gleich lang. Vfl lang zugespitzt, Hfl Spitze nicht vorgezogen. Flügelhaltung dachförmig. Fliegen am späten Abend, Laufen rasch, ruhen versteckt.

863. **quadripuncta Hw.** Braunschwarz, gelblichweiße Flecke, Hfl heller, grau. Fliegt um Hainbuche, auch in Häusern. 13 mm. VII, VIII. Selten.

2. Gattung Brachmia Meyr.

K anliegend beschuppt. Fühler Basalgl lang keulenförmig. Nebenaugen fehlen. Pa so lang wie K u. Brust. Hflspitze vorgezogen. — R bunt, i. zusammengerollten Bl, Gräsern, Winden.

864. **rufescens Hw.** Rötlichockergelb, Adern nicht heller. Hfl gelblichgrau. 16 mm. VI, VII. — R K u. 5 Segmente schwarz, 3. u. 4. Segment weiß gezeichnet. 6. Segment m. gelbbräunlichem Rückenfleck. Vom 7. Segment an weiß, grau längsgestreift. Poa; Blrolle. V, VI.

865. **lutatella HS.** Rostbraun ins graue ziehend. Dunkle Punkte oft weiß begrenzt. Hfl graubraun. 16 mm. VII. — R der vorigen ähnlich. Triticum repens. V, VI.

866. **triannulella HS.** Der vorigen ähnlich. Dunkle Punkte i. hellem Hof. 18 mm. VII. Frühjahr. S. — R Convolvulus. Bl am Rand zusammengesponnen. VI—IX.

867. **lineolella Z.** Hellbraungrau, Adern weiß. Punkte dunkel. Hfl gelblich. 20 mm. V, VII. — R grünlichgrau, weißliche Einschnitte, hinten weißgefleckt, K schwarz. Calamagrostis; Herbst.

868. **inornatella Dgl.** Beingelb, 3 schwarze Punkte, Hfl dunkelgrau. 15 mm. VI, VII. ND. — R i. Rohrstielen; Frühjahr. Selten.

869. **gerronella Z.** Rötlichockergelb, 3 Punkte schwarz, stellenweise als Q dunkel bestäubt. 12 mm. VI—VIII. — R i. Vogelnestern.

870. **dimidiella Schiff.** Lebhaft ockergelb, 3 Punkte, Flränder u. Hfl braunschwarz od. braun. 9 mm. VII. — R Peucedanum. IV—VII.

3. Gattung Acompsia Hb.

K fein anliegend behaart u. beschuppt. Nebenaugen fehlen. Pa lang aufgebogen, Mittelgl schmal, Endgl spitz. Vfl AR steil, geschwungen. ♂ m. Afterbusch, ♀ Legeröhre breit.

871. **cinerella Cl.** (Tafel 5, Abb. 183.) Einfarbig graubraun. 17 mm. — R grünlichgrau, K braun, Wa groß dunkel, N schwarz. VI. Moos an Waldbäumen.

4. Gattung Sophronia Hb.

Fühler ♂ kurz u. fein gewimpert. Pa Mittelgl unten m. langem Haarbusch. Nebenaugen vorhanden. Vflspitze sichelförmig. Fliegen abends, doch auch am Tage, an trockenen Stellen.

872. **semicostella Hb.** Rostbraun, grau gemischt. AR weißlichaschgrau gerippt, VR weiß, Sichel schwach. 16 mm. VI, VII. — R an niederen Pflanzen.

873. **chilonella Tr.** Dunkelbraungrau, K, VR u. HR weiß, Q nicht spitzwinkelig. 12 mm. VI, VII. — R strohgelb, grünlichgelb gestreift. K gelbbraun. Artemisia. Bl versponnen. V. Selten.

874. **consanguinella HS.** Olivenbraun, VR u. HR weiß, Q spitzwinkelig. 14 mm. VI, VII. S. — R Artemisia. V. Selten.

875. **humerella Schiff.** (Tafel 5, Abb. 203.) Dunkelolivenbraun, HR nicht weiß, VR, 2 H u. spitzwinkelig stehende Ql weiß. 11 mm. VI, VII. — R hellgrün, 3 dunkle Streifen, K, N glänzend gelbbraun. Artemisia, Achillea, Thymus. Gespinst. Bloberseite.

876. **sicariella Z.** Rostbraun, spitzwinkelige weiße Ql fein. 14 mm. S. SW. — R Artemisia. V. Selten.

5. Gattung Anarsia Z.

K dick anliegend beschuppt. Nebenaugen fehlen. Pa kurz geneigt. Mittelgl m. Haarbusch. Endgl ♂ kurz, versteckt, ♀ lang, aufgerichtet; Hinterleib ♂ m. Haarbusch; Vfl gestreckt, allmählich zugespizt, i. d. Ruhe flach übereinander geschoben. Fliegen abends.

877. **spartiella Schrk.** Aschgrau, bräunlich gemischt, kurze bräunliche Schrägflecke am VR. 16 mm. VI, VII. — R rotbraun, weißlich bepunktet, K, N, A schwarz. Genista, Sarothamnus. VI.

878. **lineatella Z.** Pfirsichmotte. Grau, braun gemischt, Ll schwarz, licht unterbrochen. VRfleck dunkelbraun. 11—14 mm. V—VIII. 2 od. 3 G. — R kastanienbraun, Einschnitte weiß od. gelb. K schwarz. A weißlich m. schwarzem Fleck. Kirsche, Pflaume, Aprikosen, Pfirsich. Überw. i. Rinde, Kotaustritt, Frühjahr i. Kurztrieb, der abstirbt. P IV, i. Rindenkokon, Falter; V Eiablage. R i. Längstrieb, der vertrocknet, dann i. jungen Früchten. Äußerlich Schrumpfstellen. P VII, VIII an Frucht, Rinde, Bl. Nach 8 Tagen Falter, Eiablage. R i. Frucht; P, Falter VIII. Ei an Rinde. — R bohrt sich ein, überw. Rheingau.

6. Gattung Nothris Hb.

Fühler ♂ schwach gekerbt. Nebenaugen fehlen. Pa vorstehend, Mittelgl m. Schuppenbusch, Endgl aufgebogen, pfriemförmig. Vfl lang zugespitzt. — R wicklerartig.

879. **marginella F.** (Tafel 5, Abb. 201.) Goldbraun, schwach weißlich gefleckt. VR u. HR m. silberweißer Ll. 15 mm. VII, VIII. — R rostbraun, Rückenl dunkel, Wa schwarz. Juniperus; Nadeln versponnen. Frühjahr.

880. **verbascella Hb.** (Tafel 5, Abb. 202.) Ockergelb, 1 od. mehr Punkte schwarz. 20 mm. VI u. VIII. — R glänzend rötlich grau. Wa dunkel. K, N schwarzbraun. Verbascum; i. u. an Stengel u. Frucht, i. Wollhülle. III, IV u. VII. Überw.

881. **sabinella Z.** Aschgrau, schwarzgrau bestäubt, VR u. Ll schwarz, Wwärts weiß unterbrochen. 21 mm. VII. — R grün, Ll dunkelgrün od. rot, K honiggelb. Juniperus. VII.

882. **asinella Hb.** Rötlich aschgrau, blaugrau bestäubt, ohne Ll. VR grau, braun bestäubt, Hfl dunkelgrau. 18 mm. VI, VII. — R hellgrün, 6 bräunliche od. rötliche L, K rötlich marmoriert. Salix; Endtriebe versponnen. V.

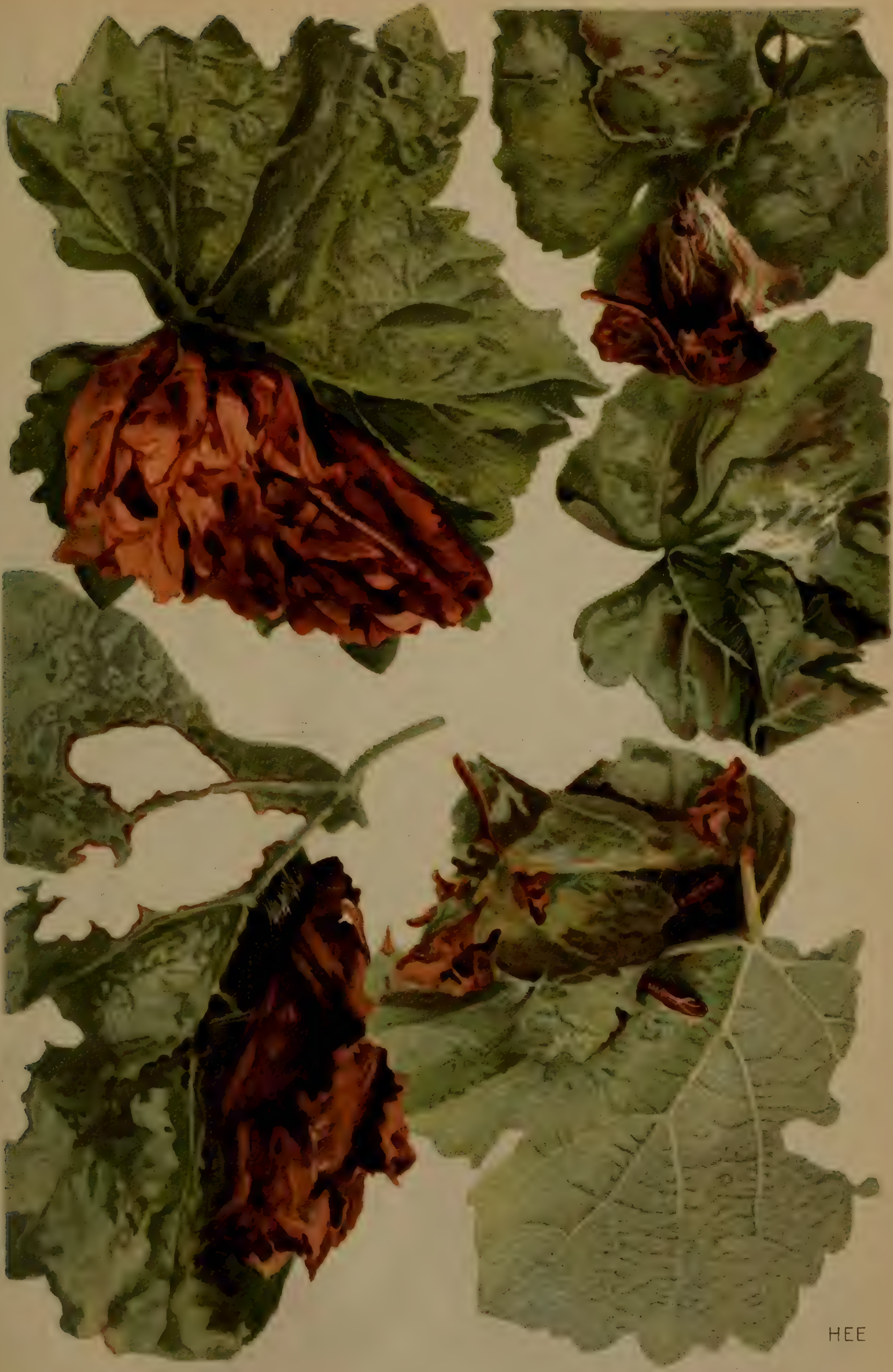
883. **lemniscella Z.** Violett bräunlichschwarz, VR bis zur Mitte gelblichweiß. 20 mm. VIII. SO. — R dunkelrotbraun, Wa schwarz, hell umzogen, K klein braun, N groß schwarz. Globularia; Gespinst zart. Selten.

7. Gattung Hypsolophus Z.

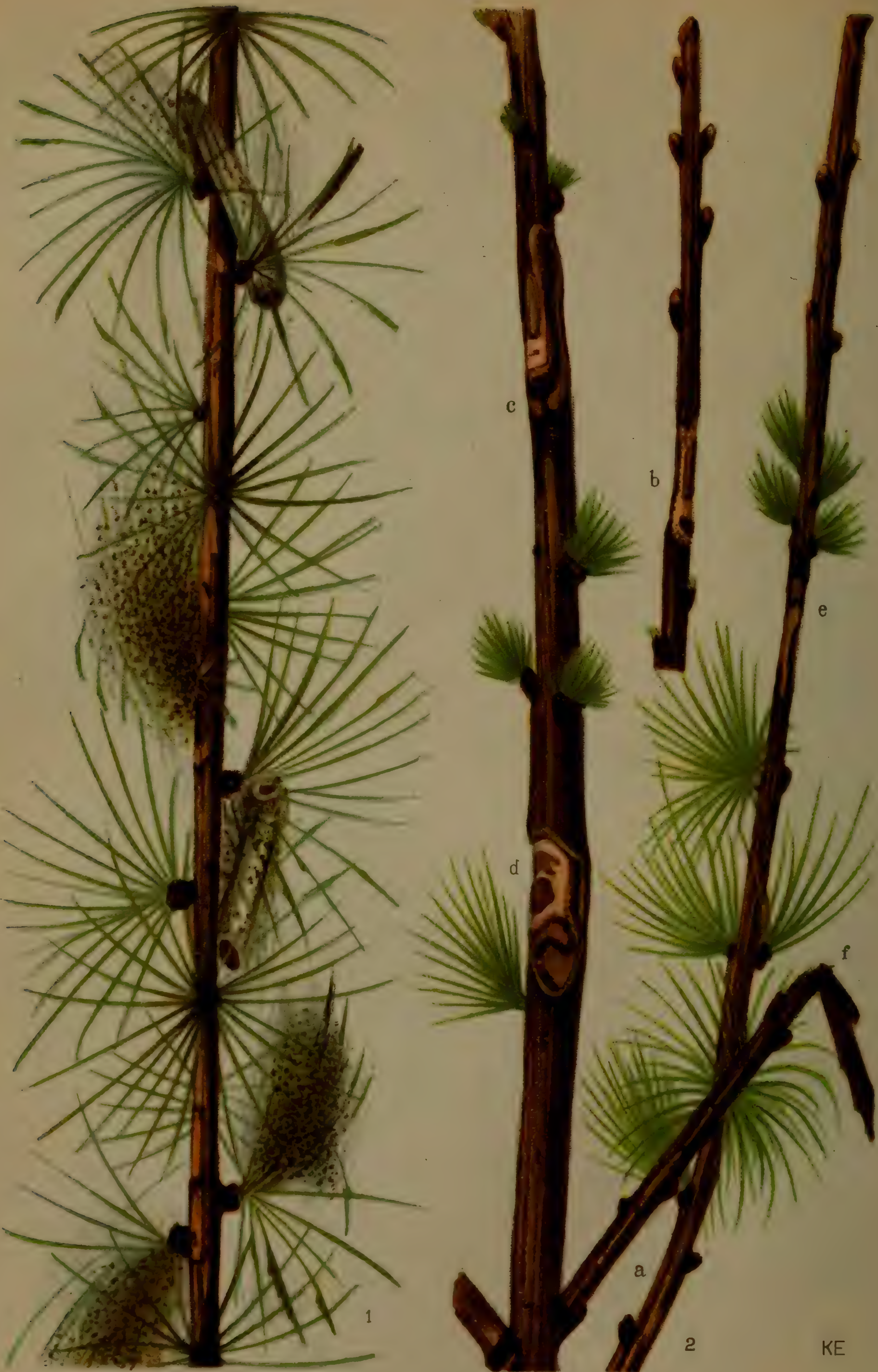
Fühler ♂ schwach geeckt. Nebenaugen vorhanden. Pa divergierend. Mittelgl m. Haarbusch, Endgl aufgebogen, dünn. Vfl Spitze vortretend, AR steil geschwungen, Hfl an Spitze eingebuchtet, Fl i. d. Ruhe flach übereinander geschoben. Fliegen abends. — R wicklerartig, zw. zusammengesponnenen Bl.

884. **renigerellus Z.** Bläulich- od. bräunlichgrau, 2 kleine, 1 größerer nierenförmiger Fleck gelb, dunkelbraun gerandet. Q weißlich. 15 mm. VII, VIII. S. — R gelbgrau, Wa klein, wie K, N schwarz. A schwarzgefleckt. Melissa; Herztriebe. V.

885. **ustulellus Fbr.** Rotbraun, lehmgelb bestäubt, Fransen rostgelb. 20 mm. V, VI. — R grün, K, N dunkelbraun. Betula, Carpinus, Corylus. Herbst, Bl versponnen. Selten.



Oenophthira pilleriana Schiff.


c
b
e
d
f
a
1
2
KE

1. Steganoptycha diniana Gn. 2. Argyresthia laevigatella HS.

886. **fasciellus Hb.** Ocker- bis rostgelb; rostbraune Flecke, Ql hell. 20 mm. V, VI. — R gelblichgrau, Rücken- u. Seitenl grünlich, Wa schwarz, K rötlichgelb, N ockergelb, schwarz gefleckt. Prunus, Crataegus; Bl versponnen od. gerollt.

887. **limosellus Schläg.** Blaß ockergelb od. bräunlich; AR braun bestäubt, m. lichter Ql, 4 Punkte schwarz. 20 mm. VI—VIII. S. — R olivgrün. Punkte schwarz, hell umrandet, dazwischen helle Strichel. K, N, A schwarz, letzteres weiß gerandet. V, VI. Trifolium, Fragaria.

888. **schmidiellus Heyd.** Lebhaft ockergelb, schwach dunkel bepunktet. 15 mm. VII. S. — R gelbgrau, 3 Rückenstreifen schwarzbraun. Origanum; Blrolle. VI.

889. **juniperellus L.** Aschgrau, dunkelbraun bestäubt, 4 Punkte schwarz. 20 mm. VII. — R beinfarben, Streifen dunkelbraunrot, Wa schwarz, K schwarz, gelb gezeichnet. N hinten schwarz. Juniperus; Gespinst. V, VI.

890. **barbellus Hb.** Aschgrau, braun quergerieselt, AR m. dunklen Punkten; dunkler als juniperellus. 18 mm. V. Bayern. — R schwarzbraun.

8. Gattung Tachyptilia Hein.

K anliegend beschuppt, m. Nebenaugen. Fühler ♂ deutlich geeckt, m. dickem Wgl. Pa stark aufgebogen, Mittelgl kurz, unten zusammengedrückt. Endgl doppelt so lang, dünn, spitz. ♂ Afterbusch kurz, ♀ Legeröhre breit, Vfl m. parallelem VR u. HR. — R zw. versponnenen Bl. V, VI. Falter VII, VIII.

891. **populella Cl.** (Tafel 5, Abb. 184 u. 185.) Sehr verschieden. Weißgrau, schwarz gezeichnet, auch fast einfarbig, od. m. heller Q od. heller u. dunkler gelbgrau. Hfl braun. Laufen rasch. 19 mm. VI—IX. — R gelbweiß, K, N u. beborstete Wa schwarz. Betula, Salix, Populus tremula. Rolle zweiblätterig. V, VI.

892. **scintilella F. R.** Dunkel gelbbraun, auch schwärzlichbraun. Ql hell schwach. 10 mm. VII, VIII. — R weißlich grau, Wa, N schwarz, K dunkel gelbbraun. Helianthemum; Gespinst. VI.

893. **temerella Z.** Dunkelbraun, violett schimmernd. Q schwärzlich breit, VR m. hellem Fleck. 11 mm. VII, VIII. Bayern, ND, Moor. — R schmutzig weißlich, K schwarz. Salix; Bldüten. VI. Selten.

894. **subsequella Hb.** Dunkelbraun bläulich, Ql hell, schwärzlich gerandet. 14 mm. VII, VIII. S. — R blaßgrün, K gelbbraun, N braun geteilt, Wa schwarz. Prunus spinosa; Endbl versponnen. V, VI.

894 a. **disquei Mees.** Dunkelbraun, grünlichgrau schimmernd, Ql am VR verbreitert, gelblich. 16 mm. VI, VII. SW. — R rötlichviolett, K schwarzbraun, W schwarz, beborstet, N, A schwarz. Quercus; Blrollen. V, VI.

9. Gattung Acanthophila Hein.

Pa aufgebogen, Mittelgl lang, glatt, Endgl halb so lang. Nebenaugen fehlen. Vfl VR u. HR parallel, AR geschwungen.

895. **alacella Dup.** (Tafel 5, Abb. 186.) Dunkelbraun, W und 5 Punkte tief schwarz, hell gerandet, Ql gelb, vorn fleckartig breit, hinten schmal, Zeichnung oft verloschen. Hfl graubraun. 13 mm. VII, VIII. — R grauweiß, K, N glänzendschwarz. Baumflechten.

10. Gattung Epithectis Meyr.

Fühler ♂ stark geeckt. Nebenaugen vorhanden. Pa divergierend. Mittelgl durch Schuppen verdickt, Endgl kürzer, dünn zugespitzt. Vfl lang, zugespitzt, IW flach, Hfl Fr lang. — R schlank, i. weißem Gespinst. Flugzeit VII.

896. **mouffetella Schiff.** Geißblattmotte. Rötlich aschgrau, AR u. Flmitte m. schwarzen Punkten. 17 mm. VI, VII. — R olivenbraun, weißfleckig, K braun, N schwarz. Lonicera, Berberis, Symphoricarpus. Gespinströhre zw. Bl. Kokon weiß. V.

897. **pruinosella Z.** Grau, rot gemischt, 3 schwarze Punkte. 12—16 mm. VII. S. Schlesien. — R schwarz. Vaccinium, Salix repens. VI. Selten.

898. **triatomea Mühlig.** Schwärzlich grau, Punkte undeutlich. 12 mm. VIII. SW.

899. **nigricostella Dup.** Ockergelb, glänzendgrau gezeichnet, schwarze Punkte. 9 mm. IV, V u. VII. S. SO. — R hellgrün. Medicago, Trifolium. VI u. IX.

11. Gattung Recurvaria HS.

Nebenaugen fehlen. Pa aufgebogen, Mittelgl unten dicht beschuppt, Endgl kürzer, dünn, spitz, Vfl gestreckt. ♀ m. vortretender Legeröhre. Hfl schmal, Spitze vorgezogen. Fl i. Ruhe dachförmig. Kernobst, Weißdorn.

900. **leucatella Cl.** (Tafel 5, Abb. 192.) Schwärzlichbraun, Q weiß, breit; vor der Spitze Ql unterbrochen, weiß. 14 mm. — R rötlich hellgelbbraun, K, N schwarz. Pirus, Crataegus, Sorbus, Prunus. V, VI.

901. **nanella Hb.** (Tafel 5, Abb. 193.) Grau, schwarz gemischt, L schwarz, W dunkler, weiß verwaschen begrenzt, Vfl am VR m. verdickter Membran (Stigma). 11 mm. VI, VII. — R braunrot, K, N schwarz. IX, X. Gang-M glasigbräunlich, meist an Blrippe, kotfrei. Überw. von V ab i. Blüten u. zw. versponnenen Bl. P Kern- u. Steinobst; Gespinst weiß, an Rinde od. i. Boden.

12. Gattung Chelaria Hw.

Fühler ♂ am Ende geeckt. Nebenaugen fehlen. Pa aufgebogen, lang. Mittelgl m. Schuppenbusch. ♂ m. Afterbusch.

902. **hübnerella Don.** Weiß u. aschgrau gemischt. VRfleck groß dreieckig, schwarz. 18 mm. VIII—X. — R trübweiß, K schwarz, Wa bräunlich. Betula, Alnus, Corylus, Populus tremula; Bl umgebogen. VI.

13. Gattung Stenolechia Meyr.

Fühler Basalgl kräftig. Pa schwach aufgebogen, lang, Mittelgl unten abstehend beschuppt. Vfl schmal, zugespitzt.

903. **albiceps Z.** (Tafel 5, Abb. 194.) Schwarz, K, Ql u. Fleckchen weiß. 10 mm. VII, VIII. — R rötlich, K, N, A schwarzbraun. Corylus; i. Knospen u. jungen Trieben; auch Ulmen. V.

904. **gemmella L.** Eichentriebmotte. (Tafel 5, Abb. 195.) Weiß, braunschwarz bestäubt, Ql kurz, schwarz. 9 mm. IV, V u. VII, VIII. — R weiß, grau bepunktet, K u. A hellkastanienbraun. V, VI. Eiche, i. oft verdickter Zweigspitze, m. welken Bl. P dort od. am Stamm.

14. Gattung Heringia Spul.

Der folgenden Gattung, Teleia, ähnlich, aber Pa Mittelgl unten kaum verdickt. Vfl m. Schuppenwulst.

905. **dodecella L.** (Tafel 14, Abb. 2.) Kiefernknospenmotte. Graubraun, 3 Ql hellgrau, verwaschen, Doppelpunkte groß schwarz, m. aufgeworfenen Schuppen. 12 mm. VI, VII. — R rötlich, K, N schwarz. IV, V. Kiefer, M i. Nadelnspitzen; überw., dann i. Trieben, zarte Gespinströhre, seidenartig ausgekleidet. VI.

15. Gattung Teleia Hein.

Fühler geeckt. Nebenaugen fehlen. Pa schwach aufgebogen. Mittelgl dick beschuppt. AR gerade od. leicht geschwungen. Fl i. Ruhe dachförmig. Schnellläufer. — R zw. versponnenen Bl.

906. **vulgella Hb.** Braungrau, Punkte schwarz, VR 2 Schattenflecke, Ql hell undeutlich, spitz gebrochen. 10 mm. VI. — R grünlichgrau, K braungelb, N weißgrün, 2 schwarze Flecke. IV, V. Crataegus, Prunus. Bl versponnen. Selten.

907. **scriptella Hb.** Dunkelbraun u. grau, stellenweise rostgelb, vorderes Drittel scharf getrennt, heller. Mitte dunkler, Punkte schwarz. 12 mm. VI, VII. — R weißlichgrün, K gelblich, N gelb, schwarz gezeichnet. Acer; Blrand umgeschlagen. VIII, IX.

908. **alburnella Dup.** (Tafel 5, Abb. 181.) Weiß, schwärzlich bestäubt, braunfleckig; Schuppenbüschel; Hfl graubraun. 15 mm. VI, VII. — R grün, schwarz bepunktet, K u. N gelblich. Betula; Blrand umgeschlagen. V.

909. **sequax Hw.** Braungrau; i. ARfeld 1 Ll schwarz. Fleckchen weiß; Schuppenwulste. VI, VII. — R grün, K, N gelbbraun. Helianthemum; Endtriebe versponnen. V, VI.

910. **fugitivella Z.** Dunkelbraun, grau gemischt, schwarze Flecke, zum Teil rostbraun umrandet. 13 mm. VI, VII. — R lichtgrün, rot angeflogen, K, N braun. Ulmus, Acer, Fraxinus, Corylus, Tilia. Herbst bis V. Überw. i. Gespinst am Stamm.

911. **fugacella Z.** Dunkel graubraun, Punkte schwarz, rotbraun gerandet. 14 mm. VI, VII. — R Ulme.

912. **humeralis Z.** Schmal, lang gestreckt, weiß od. grau, dunkel gemischt; VRflecke u. 3 Schrägflecke schwarz; auch ganz schwarze Exemplare. 12 mm. VIII—V. — R grünlich, K, N blaßbraun. Quercus, Cornus; Blrand umgebogen. V, VI.

913. **proximella Hb.** (Tafel 5, Abb. 182.) Weißgrau u. dunkelgrau gemischt, schwarze Punkte. 16 mm. V—VIII. — R grün, rötlich angeflogen, graugrün längsgestreift, behaarte Wa schwarz, K bräunlich, N schwarz bepunktet. Birke, Erle; Blrollen. IX u. VI.

914. **saltuum Z.** Ähnlich proximella. 14—18 mm. VI. — R hellgrün, K braun, N dunkelgrün. Pirus, Larix; Nadeln versponnen. V. Selten.

915. **notatella Hb.** Bräunlichgrau, dunkler als proximella. Punkte schwarz. 12—14 mm. — R weißgrün, K, N gelb, Wa schwarz. Weiden; Gespinst Blunterseits. VIII, IX.

916. **triparella Z.** Rötlich bleichockergelb, 3 VRflecke, darunter je 1 Paar Punkte schwarz. 14 mm. V, VI. — R gelbgrün, hinten rosig, Wa schwarz, K gelbbraun. Quercus; Blgespinst. VIII—X.

917. **myricariella Frey.** Hellgrau u. gelbgrau gemischt, schwarze Punkte ockergelb gerandet. Fr ockergelb. 12 mm. VI. SW. — R blaßrötlich, K, N bräunlich. Myricaria; i. Zweigen. IV, V. Selten.

918. **luculella Hb.** Schwarzbraun, VRfleck schmal schwarz, i. großem weiß u. gelb gemischtem Feld. 12 mm. V, VI. — R blaßgrün, schwarz gefleckt. Eiche, Birke; Herbst. P unter Rinde u. Moos.

16. Gattung Psoricoptera Stt.

K grob beschuppt, Fühler geeckt. Nebenaugen fehlen. Pa aufgebogen. Mittelgl unten zweikantig beschuppt, Endgl ebenso lang, m. Schuppenbusch. Hfl breiter als Vfl, diese ohne IW.

919. **gibbosella Z.** Braun, schwärzlich gemischt. HR rötlich m. 3 Schuppenbüscheln, VR weiß bestäubt. 17 mm. — R erst weißlich, Seiten grau, K schwärzlich, später grün, Ll rosarot. Salix caprea, Quercus. Blrand umgerollt. VI.

17. Gattung Platyedra Meyr.

Fühler glatt, Nebenaugen fehlen. Pa stark, aufgebogen. Mittelgl Schuppenwulst zweikantig, Endgl so lang wie Mittelgl. Hfl breit.

920. **vilella F.** Bleich graulichockergelb, sparsam braun bestäubt, schwarz bepunktet. Hfl bräunlich, glänzend. 14—20 mm. VI, VIII. S. SW. Selten.

18. Gattung Gelechia Z.

Fühler meist schwach geeckt. Nebenaugen klein. Pa stark aufgebogen, so lang wie Brust, Mittelgl unten abstehend beschuppt, m. Längsfurche, Endgl fast so lang wie Mittelgl. Vfl gestreckt, Punkte 1 an Querader, 3 vor der Mitte schwarz, Ql vor der Spitze, schmal; Hfl breiter als Vfl. ♂ Afterbusch schwach. Manche stellen sich bei Gefahr tot. V—VIII.

921. **pinguinella Tr.** (Tafel 4, Abb. 171.) Gelblichbraungrau, unbestimmte lichte u. dunkle Flecke. Q gelblich. 20 mm. In Rindenritzen, laufen sehr schnell. — R gelbweiß, rötlich angeflogen. K schwarzbraun, am Rand schwarz. N, A grünlichbraun. Populus; Blröhre. V. P unter Rinde.

922. **nigra Hw.** Schwarzgrau bis schwarz, weiß bestäubt. Ql weiß. 19 mm. — R grau, K braun. Zw. Pappelbl. V, VI.

923. **reuttiella Hein.** Braungrau, weiß bestäubt. 17 mm. VI. SW. Selten.

924. **muscosella Z.** Olivgrau, auch bräunlichaschgrau, dicht schwarz bestäubt, Ql weißlich, Hfl bräunlichweiß. 15 mm. — R weißlich, Rückenl bräunlich, K u. N dunkelbraun. Salix caprea; i. Kätzchen. S. Schlesien. Selten.

925. **cuneatella Dgl.** Gelblichbraungrau, VR rein grau, Striche u. Fleckchen schwarz, Ql weiß. 16 mm. VII—IX. — R Weiden.

926. **rhombella Hb.** (Tafel 4, Abb. 172.) Gelbgrau, fein schwarz bestäubt. Punkte u. Flecke schwarz. Wfleck scharf, Ql gelblich. 17 mm. VI, VII. — R bräunlich od. schwärzlich grün, 3 weiße Längsl, K gelbbraun, N braun. Pirus malus; Bl schotenartig versponnen. V.

927. **rhombelliformis Stgr.** Größer u. gröber beschuppt als vorige. 18 mm. VIII. — R Pappel. Selten.

928. **hippophaella Schrk.** Gelblich aschgrau, AR schwärzlich bepunktet. 17 bis 20 mm. VIII, IX. — R grün, Rückenl hell, Seitenl u. Wa schwarz, K hellgrünlichgelbbraun. Hippophae. Endtriebe versponnen. VII. Selten.

929. **basigutella Hein.** Grau, braun bestäubt. SW. Schlesien. — R grüngelb. Weide; i. Knospen u. Bl. V. Selten.

930. **tragicella Heyd.** Grau, ins Bläuliche ziehend, dunkel bestäubt; Ql oft weißlich. 20 mm. VII. — R rötlich- od. bläulichweiß. 6 trübrote Längsl, K hellbraun, N hellolivenbraun. Lärche; Gespinst unter Rindenschuppen, verzehrt Nadeln; überw. i. Kokon.

931. **incomptella HS.** Bläulichgrau, schwarze Punkte deutlich, zuweilen Ql gelb. 12 mm. V, VI. — R Weiden; Triebe versponnen. VIII, IX. Selten.

932. **tephriditella Dup.** Aschgrau. 17—20 mm. IV. SO. Selten.

933. **spurcella HS.** Braungrau, Kupferschimmer schwach. Ql weißlich. 18 mm. IV—VI. — R mattgelb, braunrot längsgestreift. K dunkelgelb, hinten braun. Prunus spinosa, Crataegus, alte moosbewachsene Sträucher; i. Gespinströhre. Selten.

934. **vepretella Z.** Grau, kleiner u. dunkler als vorige, mehr violett. Ql od. Flecke weißlich, Punkte sehr fein, schwarz. 12 mm. VII. S. — R dunkelgrau, K, N schwarz. Prunus spinosa. Gespinste i. Astwinkeln. V, VI. Selten.

935. **distinctella Z.** Rostbraun od. graubraun, braungrau od. gelblichgrau, entweder dunkelbraun od. violett, auch gelblich od. gar nicht schimmernd. Punkte weiß u. Ql hell od. beide fehlend. 16 mm. VI—VIII. — R schmutzig weiß, hellbraun längsgestreift. Punkte, K, N u. A schwarz. Artemisia; WBl, Gespinströhre. III, IV.

936. **oppletella HS.** Dunkel, braungrau bis schwarzgrau, gelb u. braun gemischt. Ql gelb. Punkte schwarz, weiß aufgeblickt. 15 mm. IV—VIII. Auch i. Häusern. — R schmutzig weißlich. Wa schwarz, hell umrandet, i. großen gelblich braunen Flecken. K, N, A braun. Moos, auch Dachmoos. V.

937. **conspurcatella Hein.** Staubgrau, braun gemischt, gelblich schimmernd. Q u. K gelblich. Punkte groß. 12 mm. VIII. NW. Selten.

938. **scotinella HS.** Gelblich violettgrau, dunkelbraun bestäubt, Q gelblich, Punkte groß. 14 mm. VII, VIII. — R hellgrün, K u. A hellbraun. Prunus spinosa; i. Blüten. IV, V.

939. **sororculella Hb.** Braungrau, einzelne weiße Schuppen, Ql weißlich, schwarzer, weiß geringelter Punkt i. Flmitte. 15—18 mm. — R braun, unten weißlich, Wa weißlich, mitten schwarz. K, N bräunlich. VII. Quercus, Salix, Sorbus. VI.

940. **flavicomella Z.** Schwarzbraun, 2 gelblichweiße Flecke, K u. Brust gelb. 13—18 mm. V, VI. — R weißlich, 6 rosenfarbige Ll, Wa klein schwarz, K u. N hellbraun. Prunus spinosa; über Winter i. Gespinst zw. trockenen Bl.

941. **velocella Dup.** (Tafel 4, Abb. 173.) Schwarzbraun od. gelbbraun, längsstreifig, scharfe weißliche Flecke schwach rostgelb umzogen; auch einfarbig ohne Zeichnung. 16 mm. V, VI u. VIII. — R bräunlichgelb, rötlich längsgestreift. K, N, A schwarz. Rumex; Gespinströhre, untere Bl. VI.

942. **ignorantella HS.** Braunschwarz, Zeichnung weißlichockergelb. 15 mm. ND. — R Moos; Gespinströhre. Selten.

943. **peliella Tr.** (Tafel 4, Abb. 174.) Braunschwarz, Gegenflecke weiß, schwarze Punkte weiß begrenzt, oft verwaschen. 14 mm. VI, VII. — R dunkelrotbraun, K, N schwarz. Rumex; unten am Stengel. V.

944. **suppeliella Wlsghm.** Graubraun, weiß bestäubt, Punkte schwarz. Q scharf weiß, unterbrochen. VI, VII. ND.

945. **ericetella Hb.** (Tafel 4, Abb. 175.) Graubraun, Zeichnung schwach, schwarz. 16 mm. V—VIII. — R schmutziggrün, rötlich längsgestreift, K hellbraun, N weißlichgrün u. grau. Calluna, Erica; jung i. Blüten, dann i. Gespinst. IV u. IX.

946. **infernalis HS.** Braun, Punkte kaum sichtbar. Hfl dunkelgrau. 16—20 mm. V, VI. — R Ledum, Vaccinium myrt., Betula. IV, V.

947. **lentiginosella Z.** Schwärzlichbraun, stark rötlich schimmernd, schwarze Punkte rötlichgelb umzogen. 15—16 mm. VII, VIII. — R gelbgrün, K u. N schwarz. Genista; Endtriebe versponnen. V, VI.

948. **mulinella Z.** Ockergelblich bis hellgelbbraun, Ll dunkel undeutlich; stark variierend. 11—15 mm. VII, VIII. — R schmutziggrün, Punkte klein schwarz, K, N schwarz, letzteres weiß geteilt. Sarothamnus; Blüten. V, VI. Selten.

949. **interruptella Hb.** Rötlich hellgelbbraun, L bis zur Spitze dunkel, scharf. 14—16 mm. IV, V. — R hellgrau, K, N schwarz, A hellbräunlich. Sarothamnus, Genista; Bl versponnen. VIII.

950. **malvella Hb.** Trüb lehmgelb, Ql beiderseits dunkel, gerandet. 17—20 mm. VI, VII. — R rötlichweiß, Wa u. N rötlichbraun, K braun. Malva, Althaea; i. Samen, überw. i. kugelrundem Gehäuse am Boden. P Kokon länglich, i. Boden. IX—V.

951. **galbanella Z.** Trüb lehmgelb, AR braungrau, Punkte schwarz groß. 14 bis 16 mm. VI—VIII. — R bräunlich, Punkte schwarz, K, N, A schwarzbraun. Moos. Frühjahr.

952. **boreella Dgl.** Braungrau, gelblich u. violett schimmernd. 14—16 mm. VI, VII. ND. Selten.

953. **continuella Z.** Schwarzbraun, weißlich bestäubt u. bepunktet. Q weiß, unterbrochen. 16—19 mm. VI, VII. Nadelwald, Moore.

954. **solutella Z.** Braun, schwach aschgrau gemischt, mehr od. weniger violettweiß, Punkte schwarz. 18 mm. V, VI. — R schmutzig weißlich, Ll rötlichbraun, Punkte schwarz, K, N hellbraun, schwarz gefleckt. Genista, Sarothamnus; i. Sandröhre. VI.

955. **virgella Thnbg.** (Tafel 5, Abb. 176.) Dunkelbraun, scharf weiß gezeichnet. 16 mm. V, VI. — R Calluna. IV, V.

956. **rosalbella Fol.** Weiß, rötlich angeflogen. W bläulich schwarzgrau, gerade schwarz begrenzt. Hfl weißlich. 16 mm. VII. WD. Selten.

957. **diffinis Hw.** (Tafel 5, Abb. 177.) Braun, schwarz u. lichtviolett, oft sehr unbestimmt gezeichnet, Q durchgehend schwarz, Ql violett. 18 mm. V, VI u. VII, VIII. — R grüngrau oben rötlich. K, N bräunlichgelb, A dunkel gefleckt. Rumex; Gespinströhre, i. Blütenrispen. VI u. X—IV.

958. **electella Z.** (Tafel 5, Abb. 178.) Weiß, schwach graubraun bestäubt, 3 Flecke schwarz, 16—18 mm. VI, VII. — R hellbraun, K, N schwarz, A braun, darunter starke dunkle Borsten. Abies excelsa; bewohnt weißliches Gespinst in Zweigrinde, frißt M i. Nadeln. P am Boden.

959. **scalella Sc.** (Tafel 5, Abb. 179.) Weiß, schwarzbraun gefleckt. 11 mm. Laubwald. IV—VI u. IX. — R Moos.

960. **lugubrella T.** Schwarzbraun, zwei leuchtend weiße Q. 16 mm. VI, VII. Gebirge. Selten.

961. **viduella T.** Braunschwarz, 2 Q — die äußere schräg — u. viereckiger VRfleck weiß. 15 mm. VII. Gebirge. Selten.

962. **luctuella Hb.** Schwarzbraun, 1 Fleck u. 2 Q — die äußere nicht schräg — weiß. 13 mm. VI, VII. NO. SW. Selten.

963. **tessella Hb.** Braunschwarz, VR 3 Flecke u. Gegenfleck am HR weiß groß. 12 mm. VI—VIII. S. — R blaßgrün, K, N schwarz, A weiß gezeichnet. Berberis; zw. 2 versponnenen Bl. V, VI.

964. **maculatella Hb.** Violettbraun, Ql od. statt derselben VRfleck ockergelblich. 2 dunkelbraune Flecke groß. Hfl grau. 16—20 mm. VI, VII. — R grün, Wa grau, K, N schwarz. Coronilla; Gespinst. VI.

965. **cytisella Tr.** Rötlichgrau. Ql gelb, HRfleck schwarz bis Flmitte, 2 dunkle Punkte. Hfl weißlich. 13—15 mm. V. — R hellgrau od. schwarzgrün, Wa schwarz, hell gerandet, K, N schwarz. Cytisus; Bl versponnen. IX, X.

965 a. **confusella Hein.** Rötlichgrau, dunkel gemischt. NW. Selten.

965 b. **albifaciella Hein.** Schwärzlichbraungrau, violettschimmernd, Stirn weiß. 16 mm. VII. Regensburg. Selten.

965 c. **suspectella Hein.** Dunkelbraungrau, violettschimmernd, ohne Zeichnung. MD. Selten.

965 d. **carminariella Fuchs.** Nußbraun, ohne Zeichnung. 14 mm. Rheingau. Selten.

19. Gattung Lita Tr. = Gelechia Z.

Fühler deutlich geeckt. Nebenaugen vorhanden. Pa schwach aufgebogen, Mittelgl unten abstehend beschuppt, m. Längsfurche. Vfl gestreckt, lang zugespitzt. Hfl so breit wie Vfl, Faltenteil schmal, Spitze vorgezogen. Hinterleib flach gewölbt. Afterbusch kurz. — R zw. versponnenen Bl, an Samen, i. Früchten od. i. BlM.

966. **strelitziella HS.** Schwarzgrau u. rotbraun gemischt, Punkte, Fleck, Q u. Ql weiß. Schwarze Punkte gelb umrandet. Stirn weiß. 12 mm. V, VI. ND. Selten.

967. **inustella HS.** Braungrau, weißgrau bestäubt, 4 schwarze Schrägpunkte rostgelb gerandet, K ganz weiß. 10 mm. VI. Schlesien.

968. **psilella HS.** Braungrau, Ll rostgelblich, Punkte schwarz. 12 mm. IV, V u. VII, VIII. — R hellgrau, K, N hellbraun. Artemisia, Gnaphalium; Platzm. VI.

969. **artemisiella Tr.** (Tafel 5, Abb. 180.) Braun, Adern hellgrau bestäubt. HR u. Ll rostfarben. 10 mm. V—VII. — R grünlich, dunkler gestreift, K hellbraun. Artemisia, Thymus. Gespinst zw. Herzbl. IV—VI.

970. **proclivella Fuchs.** Lichtgrau, streifig rostfarben. Schwarze Punkte groß. 10 mm. IV u. VII. WD. — R glasig, blaß grüngelb od. graugrün, L rotbräunlich, K, N gelbbräunlich. VI u. X. Artemisia. Selten.

971. **atriplicella F. R.** Dunkelgrau, rötlichaschgrau gemischt, große schwarze Flecke, rötlich umzogen. Ql gebrochen, rötlich. 14 mm. V u. VII, VIII. — R grünlich od. bräunlich, K, N, A braun. Chenopodium, Atriplex, Runkelrüben, Mangold. V an Blstiel, Mittelrippe, IX zw. Samen, Gespinströhre.

972. **saltenella Schöyen.** Gelbgrau, braungrau bestäubt; L schwarz. 14 mm. ND. Selten.

973. **ocellatella Boyd.** Gelblichgrau bis ledergelb, grau gewölkt, Punkte schwarz, hell umzogen, i. rostbraunen Ll. Spitzenfleck scharf. 14 mm. V, VII—IX. — R blaßgrünlich, rötlich gefleckt u. gestreift. Beta, Zuckerrüben; Fraß a. Bl u. Rüben, diese faulen.

974. **obsoletella F. R.** Hellgelblich, grau u. dunkel bestäubt. 12—14 mm. S. VI—IX. — R hellgrün, Streifen blaßrot, K honiggelb, N schwarzbraun. Atriplex, Chenopodium; i. Stengel. IV—VIII. P i. Erdkokon. Selten.

975. **tussilaginella Hein.** Bleich lehmgelb, schwarz bestäubt. Adern weißlich. 12—14 mm. V—VII. — R hellgrün, rot quergezeichnet. K u. N saftgrün. Tussilago, Petasites; verzweigte M. VIII, IX.

976. **insulella Hein.** Hell lehmfarben, braungrau bestäubt, 2 dunkle Punkte. 12 mm. V, VI. SW. Selten.

977. **porcella Hein.** Gelblichgrau, grau bestäubt, 2 schwärzliche Punkte. 11 mm. Bayern. Selten.

978. **trochilella Hein.** Bleich lehmgelb, grau bestäubt. 10 mm. Braunschweig. Selten.

979. **murinella HS.** Bräunlichaschgrau, Punkte undeutlich. Spitzenpunkte schärfer. 10 mm. IV, V. Selten.

980. **rancidella HS.** Eisengrau, grob schwarz u. rostgelb beschuppt, ohne Zeichnung. VI. S. Selten.

981. **chrysanthemella Hofm.** Hellaschgrau, dicht schwarzbraun bestäubt, Punkte dunkel, Ql gelblich. 12 mm. IV, V. S. — R gelblich, hinten rötlich, K braungelb, schwarz gerandet, N schwarz. Chrysanthemum. Bl M.

982. **halonella HS.** Rauh beschuppt, staubgrau, gelbliche Schuppen eingestreut. 12—15 mm. — R Artemisia; Bl versponnen. V, VI. Selten.

983. **acuminatella Sirc.** Glatt beschuppt, braungrau, rehbraun gemischt, schwärzlich bestäubt, stellenweise gelblich. 11 mm. IV, V u. VIII. — R grünlichgrau, hinten rötlich quergebändert, K, N, hellbraun. VI, VII u. Herbst. Cirsium, Centaurea, Serratula. M auf Mittelrippe der WBl.

984. **aethiops Westw.** Eisenschwarz, oft purpurschimmernd, an W 3 aufgeworfene Punkte tief schwarz, die übrigen mehr od. minder verloschen. 14—18 mm. V, VI. SD. — R rötlich, Einschnitte grünlich, K gelbbraun, N mondförmig schwarz. Erica; Seidengespinst. VII. Selten.

985. **ingloriella Hein.** Ockergelb, ohne Zeichnung, Spitze bräunlich. 13 mm. S. MD. Selten.

986. **brahmiella Heyd.** Hellockerbraun, purpurn angeflogen. 12 mm. VI, VII u. VIII, IX. SW. — R braunrötlich. Junirea; M blasig. V, VIII.

987. **moritzella Hb.** Braunschwarz, VR breit rostfarben. 14 mm. VI u. VIII. Überw. — R grau, zuletzt rot, K, N schwarzbraun. Lychnis, Melandryum; Blüten, Samen. Selten.

988. **hübneri Hw.** Weiß, braun gefleckt, VRfleck dreieckig schwarz. 13 mm. VI, VII. — R grün, K u. N schwarz. Stellaria. Herbst, i. Bl M überw., ab V i. versponnenen Trieben.

989. **knaggsiella Stt.** Der vorigen ähnlich, dunkler. 10 mm. VII, VIII. — R Stellaria; Samenkapsel. Selten.

990. **maculea Hw.** Weiß, braun gemischt u. schwarz gefleckt, Ql weißlich. 13 mm. VII, VIII. — R gelbgrün, Wa, K, N schwarz. Stellaria; Triebe u. Samen versponnen. V.

991. **salicorniae Hering.** Gelblich- od. rötlichbraun. Flecke schwärzlich. VIII. MD. ND. Nur an salzhaltigen Stellen u. Meeresküste. — R Salicornia. VI, VII.

992. **tricolorella Hw.** Bunt rotsbraun, schwarzer Fleck groß, vorn u. hinten weißlich. Lflecke schwarz, Gegenflecke weiß, Spitze schwarz. 12—14 mm. VI, VII. — R trübweißlich, rötlich längsstreifig, K u. N schwarz. Stellaria; Herbst i. M, überw., später i. Gespinst. III, IV.

993. **maculiferella Dgl.** Braungrau, mitten rehbraun od. fleischfarben gemischt. Punkt, H, Ql u. Mittelfleck schwarz, dick u. lang. 10 mm. VII, VIII. — R gelblich, K, N schwarz. Cerastium; Gespinst. V.

994. **semidecandrella Shretf.** Der vorigen sehr ähnlich. 9—10 mm. Selten.

995. **junctella Dgl.** Braungrau, VR u. AR schwärzlich verdunkelt. Fleck rostgelb, Schrägstrich schwarz, Ql hell, breit. 11—13 mm. VII. Überw. bis IV.

996. **marmorea Hw.** Braun, weiß gefleckt. 10 mm. V—IX. — R gelbgraugrün, rötlich gestreift, K, N schwarz. Unter Cerastium i. Sandröhre. III, IV. Selten.

997. **kiningerella HS.** Weißlich, grob schwärzlichgrau bestäubt. 12 mm. V bis VIII. Stellenweise selten.

998. **fischerella Tr.** Rötlichgrau, weißlich überflogen, Flecke tiefschwarz, Ql weiß. 12 mm. VI, VII. — R grau, K u. N schwarz. Saponaria; Endtriebe versponnen. V.

999. **cauliginella Schmid.** Braungrau; Flecke hellgrau, auch gelblich weiß, 2 oft große schwarze Punkte. 11—13 mm. VII, VIII. — R schmutzig hellgrün, K gelbbraun, N schwarzbraun gezeichnet. Silene; Stengelgallen. V, VI.

1000. **petryi Hering.** Dunkelbraun, Flecke gelbbraun, Ql gelblich. 11—12 mm. VI, VII. — R weißlich, K, N u. Pünktchen schwarz. Gypsophila. VII. Harz.

1001. **vicinella Dgl.** Gelbbraun, hell gezeichnet, Ql weiß, Punkte schwarz. 12 mm. VII, VIII. — R Coronilla, Stellaria. Bl gefaltet. V, VI. Selten.

1002. **leucomelanella Z.** Schwarzbraun, 2 Punkte schwarz, Gegenflecke weiß. 10 mm. VI, VII. — R grün, K schwarz, N rotbraun, schwarz geteilt. Silene; i. Endtrieb, dann unten i. Stengel, Kot versponnen. V. Selten.

1003. **tischeriella Z.** Braun, weiß gefleckt. 10 mm. VI, VII. — R hellgelb, K, N schwarz. Silene; 2 Bl versponnen. V. Selten.

1003 a. **fraternella Dgl.** Roströtlich, AR mehr grau, VRfleck schwarz, weiß eingefaßt, Gegenflecke schwarz. 13 mm. VII, VIII. NW. — R grünlichbraun; K, N schwarz. Stellaria. V.

1003 b. **sestertiella HS.** Graubraun, Flecke weiß. 12 mm. VI, VII. S. — R weiß, 3 L rötlich, K, N braun. Acer. V, VI.

1003 c. **nitentella Fuchs.** Ockergelblich auch gelblichgrau. Punkte schwarz. Hinterleib 3 erste Segmente gelb. 12 mm. VI—VIII. Thüringen. — R grünlich, Ll rotbraun, K, N hellbraun. Atriplex, Chenopodium, Salicornia.

1003 d. **stangei Her.** Gelbgrau, braun bestäubt, VR u. HR heller, L dunkel. ND. Selten.

1003 e. **pallidella Hein.** Beinfarben, braun gezeichnet. ND. Selten.

1003 f. **melanella Hein.** Violettschwärzlich. Punkte undeutlich. VR Spitzenfleck hell. 10 mm. Regensburg. Selten.

20. Gattung Bryotropha Hein.

K anliegend beschuppt, Fühler geeckt; m. Nebenaugen. Pa stark aufgebogen. Mittelgl unten m. gewölbtem tief gefurchtem Schuppenkamm, Endgl länger, zugespitzt. Vfl gestreckt, allmählich zugespitzt, ohne IW. ♂ Afterbusch kurz. Flügel schwärzlich m. violettem Schimmer od. braungrau bis gelb ohne Schimmer, m. 3 schwarzen Punkten. Fl i. Ruhe flach übereinander geschoben. — R an Mauern, Felsen, Rinde, Dächern; verzehren Moos. Gespinst seidenartig.

1004. **terrella Hb.** (Tafel 4, Abb. 170.) Dunkelgraubraun, graugelb od. kupferbraun schimmernd. 14 mm. VI—VIII. — R graugrün, Längsl dunkel, K u. Punkte schwarz. Gräser, Moos. Gespinströhre.

1005. **decrepidella HS.** Ähnlich terrella, ohne Schimmer. 13 mm. V—VIII. Selten.

1006. **desertella Dgl.** Braungelb. Punkte undeutlich. Hfl hellgrau. 12 mm. V, VI. Selten.

1007. **ciliatella HS.** Lehmgelb, dunkelbraungrau bestäubt. 13 mm. — R braun. V. W. Selten.

1008. **senectella Z.** Lehmgelb, braungrau bestäubt. 11 mm. VI—VIII. — R braun, K, N dunkler. V.

1009. **glabrella Hein.** Rötlichgrau, glatt, glänzend. Punkte groß. 13 mm. VI. NW. Braunschweig.

1010. **cinerosella Tgstr.** Braungrau, gelblich schimmernd, Punkte groß. 12 mm VI, VII. ND. Selten.

1011. **mundella Dgl.** Weißgrau, große schwarze Punkte. Fr braungrau. 10 mm. Selten.

1012. **umbrosella Z.** Violettschimmernd schwarz, weiß eingesprenkelt, weiße Flecke, schwarze Punkte, Q gebrochen. 10 mm. V—VII. — R rötlichbraun, K schwarz, N schwarzbraun. VI, VII.

1013. **affinis Dgl.** (Tafel 7, Abb. 296.) Schwarzbraun, violett schimmernd, Q lehmgelb, gebrochen. 10 mm. V, VI. — R rötlich, seitlich dunkel marmoriert. K schwarz, N schwärzlich. Bis III.

1014. **domestica Hw.** Bleich graulichockergelb, schwarz bestäubt und bepunktet. Q hell, gebrochen. 12 mm. VII, VIII. WD. — R rötlichbraun, K, N schwarz, A braun. III, IV. Selten.

1015. **basaltinella Z.** Lehmgelb, schwärzlichbraun bestäubt, Flecke schwarz, Q gerade. 10—12 mm. V—VII. NO. — R weißlich, Rückenl braun, Wa, K, N, A schwarz. V. Selten.

1015 a. **plebejella Z.** Gelblich; außer den typischen Punkten 3 schwarze Punkte nahe der Wurzel. Braunschweig, Regensburg. Selten.

21. Gattung Mesophleps HS.

Fühler stark geeckt. Nebenaugen fehlen. Pa Mittelgl lang, unten u. vorn durch Schuppen verdickt, oben abstehend behaart, Endgl kurz, sehr dünn, aufgerichtet. Vfl sehr gestreckt, Hfl breiter.

1016. **silacellus Hb.** Ockergelb, braunstäubig, AR braun, Punkte schwarz. 13—16 mm. VI, VII. — R blaß rötlich, Ringe vorn bräunlichrot, K honiggelb, N gelblich. Helianthus. VI.

22. Gattung Metzneria Z.

Fühler stark geeckt, Basalgl lang. Nebenaugen vorhanden, klein. Pa sehr lang, aufgebogen, Endgl kürzer als das zusammengedrückte Mittelgl. Vfl gestreckt, zugespitzt; Hfl Spitze vorgezogen. — R Compositen; i. Blütenstand.

1017. **paucipunctella Z.** Bleichgelb, grau bestäubt, Ll hell ockergelb, Punkte schwarz. 12—16 mm. VI. — R weiß, K schwarz, N dunkelbraun. Centaurea, Anthemis; i. Fruchtboden. Herbst bis Frühjahr.

1018. **lappella L.** Lehmgelb, Ll blaß rostbraun, Punkte schwarz. 20 mm. VI. — R fettglänzend milchweiß, K schwarz, N bräunlich, weiß geteilt. Arctium; i. Blütenkopf. Herbst bis Frühjahr.

1019. **carlinella Stt.** Ockergelb, AR rostfarben, VR fein weißlich, schwarze Punkte fehlen. 12—15 mm. VI, VII. — R gelblichweiß, K gelb, N braungefleckt. Carlina, Fruchtboden u. Samen; i. Winter.

1020. **metzneriella Stt.** Hellockergelb, vorn bräunlich, AR u. Adern bleigrau, dunkle Punkte nicht scharf. 16 mm. VI. — R weiß, fettglänzend, K bräunlich. Centaurea, i. Samenköpfen; über Winter.

1021. **neuropterella Z.** Hellockergelb, Adern braun, VR Schrägfleck dunkel. 12—22 mm. VII, VIII. — R trübgelb, K braun. Carlina, i. Fruchtboden.

23. Gattung Paltodora Meyr.

Fühler geeckt. Nebenaugen vorhanden. Pa sehr lang, Mittelgl unten abstehend behaart. Endgl nadelförmig. Hfl gestreckt, lang zugespitzt. ♂ Afterbusch kurz. Umbelliferen; i. Köpfen od. Stielen.

1022. **striatella Hb.** (Tafel 5, Abb. 200.) Rötlichbraungrau, Längswisch verloschen; an Fl Spitze Q u. H hell, K u. Brust braungrau. 13 mm. VII, VIII. — R gelblich, K, A schwarz, N hellgrau. Tanacetum, i. Köpfen u. Stengel. P i. Stengel. Bis IV.

1023. **anthemidella Wck.** Gelblichgrau, schärfer gezeichnet als striatella. K u. Brust weiß. 12—15 mm. VI. — R weiß od. gelblich, 3 Rückenl, K rötlichbraun, N glänzend bräunlich. Anthemis, Chrysanthemum, Achillea; i. Köpfen. Bis V.

1024. **cytisella Curt.** Rost- od. lehmgelb, VR bräunlich, Ql weiß. 10 mm. VII, VIII. — R glasig, dunkelrot, Seitenpunkte milchweiß, K graubraun, N schwarzbraun. Pteris aquilina; i. Stengelanschwellungen. VI.

24. Gattung Sitotroga Hein.

K anliegend gewölbt beschuppt, Fühler Basalgl m. spärlichem Borstenkämmchen. Pa Mittelgl unten abstehend beschuppt. Endgl ebenso lang, zugespitzt. Nebenaugen vorhanden. Vfl sehr lang.

1025. **cerealella Oliv.** Getreidemotte, kleiner Kornwurm. Trüb lehmgelb od. gelbbraun, schwarz bestäubt. 15—18 mm. V, VI. — R weißlich, K gelb. Auf Speichern. Mais, Getreide, Bohnen. Spinnt nicht, lebt i. einem Korn, das ausgefressen wird. Eingeschleppt aus dem Süden. P an Fraßort.

25. Gattung Anacampsis Hein.

Fühler stark geeckt. Nebenaugen klein. Pa lang, stark aufgekrümmt. Mittelgl unten zusammengedrückt. Endgl länger, dünn. Vfl von der Mitte an zugespitzt. VI—VIII. R an Leguminosen; Bl versponnen.

1026. **patruella Mn.** Blauschimmernd schwarzbraun, schwarze Punkte undeutlich, kleine weiße Fleckchen können fehlen. 13—15 mm. VI, VII. S.

1027. **coronillella Tr.** (Tafel 5, Abb. 188.) Braunschwarz, kupferschimmernd, gelbe Q unterbrochen. 12 mm. VI, VII. — R grünlich, rötliche Flecke, K hellbraun, N 2 große Flecke, Wa u. Flecke schwarz. Vicia, Genista, Ononis, Coronilla. M, dann Bl versponnen. V. Selten.

1028. **biguttella HS.** Grau bis braunschwarz, ohne Kupferschimmer, Gegenflecke gelblich, scharf. 12 mm. V u. VIII, IX. S. — R braun, K gelbbraun, N schwarz, weiß geteilt. Trifolium, Medicago, Genista; Blgehäuse. Herbst u. VI.

1029. **sangiella Stt.** Schwarz, bläulich schimmernd, Gegenflecke weiß, nach hinten gebogen. Punkte undeutlich. 12 mm. VII. ND. Schlesien. — R rötlichbraun, K gelbbraun, N schwarz. Lotus; Bl versponnen. VI. Selten.

1030. **ignobiliella Hein.** Schwarzbraun, rötlich violett schimmernd. 16 mm. S. Selten.

1031. **remissella Z.** Licht bräunlichgrau, W lehmgelb, Gegenflecke gelblichweiß. 9—11 mm. VI, VII u. VIII, IX. Selten.

1032. **vorticella Sc.** (Tafel 5, Abb. 189.) Schwarz, bläulich schimmernd, Q gerade, weiß, auch gelbweiß. 13 mm. VI, VII. — R rot, Wa schwarz, K, N bräunlichgelb. Lotus; Bl versponnen. V.

1033. **taeniolella Z.** (Tafel 7, Abb. 299.) Violettschwarz, Q deutlich, weiß. 13 mm. VI—VIII. — R hellgelblich, Binde dunkelrot, K gelbbraun, N ebenso, schwarzfleckig. Lotus, Trifolium, Medicago. Gespinst. V, VI.

1033 a. **azosterella HS.** Schwarzbraun, Q schmal, gerade, trübweiß. Schlesien. Selten.

26. Gattung Schützeia Spul.

Der vorigen sehr ähnlich.

1034. **biformella Schütze.** ♂ ähnlich anthyllidella, ♀ ähnlich cincticulella. Lausitz. Selten.

1035. **anthyllidella Hb.** (Tafel 7, Abb. 298.) Schwärzlichbraun, violett schimmernd, Gegenflecke gelblich, veränderlich. 11 mm. V, VI u. VIII. — R schwärzlich. Ononis, Lathyrus, Trifolium, Onobrychis, Anthyllis. Erst M, dann Bl versponnen. V u. VII.

1036. **albipalpella HS.** Schwarz, Ql od. zwei kleine Gegenflecke weiß. 10 mm. VII. — R rötlich, Rl grün, K gelbbraun. Genista; i. Gespinst. V, VII.

1037. **cincticulella HS.** Violettschwarz, Q u. Punkt weiß. 10 mm. VI—VIII. — R schmutzigweiß, rötlichbraun gestreift. K, N gelbbraun. Genista, Astragalus. M i. angesponnenen Bl. V u. VIII, IX.

1038. **sarothamnella Z.** Olivenbraun, W heller, Q weiß gerade, K u. Pa weiß. 10 mm. V, VI. — R Sarothamnus; i. jungen Trieben. V.

27. Gattung Xystophora Hein.

Stirn gewölbt. Fühler fein, stark geeckt. Nebenaugen vorhanden. Pa schwach aufgebogen. Endgl kürzer als Mittelgl. Vfl lang, spitz ausgezogen, Hfl schmal. Hinterschienen dünn u. lang anliegend behaart. ♀ Hinterleib breit. — R i. M od. zusammengesponnenen Bl.

1039. **carchariella Z.** Bleich lehmgelb, dunkel glatt bestäubt. 12 mm. V, VI. — R blaßgrün, K, N gelblich, Wa schwarz. Vicia; Bl versponnen, weißfleckig. VII—IX. Selten.

1040. **pulveratella HS.** Graugelb, bräunlich rauh bestäubt, ohne Zeichnung. 11—12 mm. IV, V u. VII. — R gelblichgrün, rötlich gezeichnet, K, N hellgelb. Medicago, Coronilla, Lotus. VI u. VIII—XI. Selten.

1041. **latiuscula Hein.** Schwärzlichgrau, violett schimmernd. 12—13 mm. Schlesien. Selten.

1042. **griseella Hein.** Braungrau, gelb schimmernd, Spitze sichelförmig. 11 mm. SW. Selten.

1043. **servella Z.** Hell bräunlichgrau, schwach violett schimmernd, 3 schwarze Punkte. 12 mm. VI, VII. Selten.

1044. **lutulentella Z.** Ockergelb bis braun, dunkel bestäubt. 18 mm. VI. Selten.

1045. **palustrella Dgl.** Lichtgraugelb, Ll graubraun u. schwarz, Punkt schwarz, gelb umzogen. 18 mm. VII. ND. Selten.

1046. **morosa Mühlig.** Schwärzlich, matt violett schimmernd, weißliche Schuppen, 3 schwarze Punkte, Hfl dunkelgrau, Hinterschienen ockergelb behaart. 12 mm. VII, VIII. — R gelblich, Ll rot, K gelb, N braun. Lysimachia. Herbst i. M. Frühjahr versponnene Triebe. R i. Stengel.

1047. **quaestionella HS.** Schwärzlichbraungrau; Hfl hellgrau, Hinterschienen ockergelb behaart. 12 mm. VII, VIII. SW. Selten.

1048. **hornigi St.** Schwarzgrau, Gegenflecke gelblich, Hfl dunkelgrau, Hinterschienen ockergelb behaart. 12 mm. V, VI. — R Gelbgrau, Ll rötlich, K, N braun. Polygonum; i. Stengel. P i. Gespinst am Stengel. IX.

1049. **farinosae Stt.** Schwarzgrau, sonst quaestionella ähnlich. Hfl hellgrau, Hinterschienen grau behaart. 11 mm. VII, VIII. S. — R dunkelrot, weißgrau marmoriert, K hellgelbbraun, N schwarz. Primula. V. Selten.

1050. **sepicolella HS.** Braungrau, dazwischen gelblich, Ql weißlich, darin 1 Punkt schwarz. 8—9 mm. VI. Selten.

1051. **rectifasciella Fuchs.** Der vorigen ähnlich. 9 mm. Schwarzer Punkt nicht i. der weißen Ql. 10 mm. VII. WD. MD. Selten.

1052. **acutangulella Hein.** Braungrau, 2 schwarze Schrägpunkte, hinten weiß; Ql weiß, spitz gebrochen. 11 mm. VI. S. Selten.

1053. **rumicetella Hofm.** Dunkelgrau; 4 Punkte scharf schwarz, Gegenflecke klein, weißlich. 8 mm. V u. VII, VIII. SW. Schlesien. — R dunkelrot, K, N gelbbraun, Einschnitte gelb. Rumex; Flecken-M weiß. IV u. VII. Selten.

1054. **arundinetella Stt.** Bräunlich, Wflecke dunkel, VRfleck weiß, Ll schwarz. 10—12 mm. VI, VII. — R weißlich, K schwarzgelbbraun. Carex, Phragmites. M lang, schmal, gelb od. weiß. III—V.

1055. **lucidella Stph.** Olivenbraun, trübgelb gemischt, Flecke gelb, Querader m. schwarzem Punkt. Hinterleib braungrau. 15 mm. VI. Selten.

1056. **elongella Hein.** Braungrau, dunkle Ll undeutlich, 2 kleine weiße Fleckchen. Hinterleib gelb. 14 mm. NW. Selten.

1057. **suffusella Dgl.** Beingelb, bräunlich bestäubt u. bepunktet. 9—11 mm. VI, VII. ND. Selten.

1058. **tenebrella Hb.** (Tafel 5, Abb. 187.) Braungrün kupferglänzend, od. violettschwärzlich purpurschimmernd, ohne Zeichnung. 10 mm. VI, VII. Fliegt i. Sonnenschein. — R karminrot, K, N, Wa braun; Herbst bis V. Rumex acetosella; i. W u. Stengel.

1059. **atrella Hw.** Olivbraun, 2 lehmgelbe Flecke. 12 mm. VII. — R K hellbraun, N hinten grau, vorn schwarzgefleckt. Hypericum; i. Stengel. V.

1060. **unicolorella Dup.** Dunkelgrünbraun erzglänzend, ohne Zeichnung. 12 mm. VI, VII.

1061. **rhenanella Heyd.** Graubraun, gelblich schimmernd, Q weißlich, 1 schwarzer u. 2 dunkle, hinten weiße Punkte. 9 mm. WD. S. VII, VIII. — R Convolvulus. VI, VII. Selten.

1062. **micella Schiff.** (Tafel 7, Abb. 297.) Goldbraun, Punkte bläulich silberweiß. 12 mm. VII. — R hellgelbgrau od. rötlich gestreift; K, N u. A schwarz. Rubus idaea; i. Trieben; wechselt die Fraßstelle. VI, VII.

1063. **plumbella Hein.** Graubraun, bleiglänzend. WD. Selten.

28. Gattung Chrysopora Clem.

Pa kurz, gesenkt od. schwach aufgebogen od. vorstehend, Mittelgl länger als Endgl. Nebenaugen vorhanden. Vfl von der Mitte an verjüngt.

1064. **stipella Hb.** Grau bis braunschwarz, Q u. kleiner Fleck goldgelb, auch fehlend, VRfleck weißlich. S. Var. naeviferella Dup. Gelbe Zeichnung nur angedeutet. ND. 9 mm. V u. VII, VIII. — R gelblichweiß, Seitenstreif orange, K gelbbraun, N schwarzbraun. VI u. IX. Atriplex, Chenopodium. Blasen-M groß, weiß, Kotfleck schwarz.

1065. **eppelsheimi Stgr.** Braun, 3 Q silberblaugrau, Fleck u. Ql rotgelb, VRfleck weißlich. 9 mm. S. — R ockergelb, Seiten rot. Silene. VI u. IX. M. Selten.

1066. **hermannella F.** (Tafel 5, Abb. 196.) Rotgoldglänzend, blausilbern gezeichnet. Nur 1 Q. Punkt an W u. Flspitze dunkel. 8 mm. VI, VIII. — R gelblichweiß, später rot gescheckt. K, N hellbraun. Atriplex, Chenopodium. Platzartige Gang-M grünlich. VII u. IX.

29. Gattung Apodia Hein.

Fühler ziemlich kurz, stark geeckt. Nebenaugen vorhanden. Pa kurz, schwach aufgebogen. Mittelgl etwas zusammengedrückt, Endgl kürzer, Vfl von der Mitte zur Spitze verjüngt. Hfl Spitze lang.

1067. **bifractella Dgl.** Dunkelgraubraun, zackige Q u. Flecke rotbraun. 10 mm. VII, VIII. — R dick, weiß, fußlos, K gelblichbraun. Inula; i. Samenköpfen; überw.

1068. **martinii Petry.** Ähnlich bifractella. Kyffhäuser-Gebirge. Selten.

30. Gattung Ptocheuusa Hein.

Fühler schwach geeckt. Nebenaugen klein. Pa kurz, gesenkt, schwach aufgebogen, Endgl kürzer als Mittelgl, Vfl schmal, zugespitzt, Afterbusch klein.

1069. **inopella Z.** Trübweiß, braunfleckig bestäubt, Hfl braun. 8—9 mm. VI, VII. ND. SW. — R hellgelb, K dunkelgelbbraun. Helichrysum, Inula, Gnaphalium; i. Blüten. VIII.

1070. **paupella Z.** Grau, Ll u. ARbinde gelb od. bräunlich. 10 mm. VII—IX. SW. — R fußlos, weiß, K, N, A schwarz. Inula; Blütenköpfe, Herbst.

1071. **osseella Stt.** Weißlichockergelb, dunkel bestäubt. 11 mm. VI. Selten.

31. Gattung Aristotelia Hb.

Pa groß, aufgebogen, Mittelgl komprimiert, m. Nebenaugen, Vfl vom VR u. HR her scharf zugespitzt. Hinterschienen schwarz u. weiß.

1072. **brizella Tr.** (Tafel 5, Abb. 190.) Lehmgelb, 3 gebrochene Ql bleisilbern, davor 2 Gegenflecke; 2 schwarze Punkte. VR braun m. weißen Flecken. 12 mm. V—IX. — R olivenbraun, K gelbbraun, N schwarz. Statice; i. trockenen Samenköpfen u. Stiel. IX—VI.

1073. **subdecurtella Stt.** Schwarzbraun, Q bleigrau, Flecke weiß, HR rotbraun. 12 mm. VII. ND. — R Lythrum; Gespinst, i. Herztrieb. VI. Selten.

1074. **ericinella Dup.** (Tafel 5, Abb. 191.) Rostfarben bis dunkelbraun, 3 Q bleigrau schmal, Flecke weiß, oft rosa angelaufen. 15 mm. VII, VIII. — R gelbbraun. Calluna. Gespinströhre. VI.

1075. **decurtella Hb.** Dunkelrostbraun, ockergelbe Fleckchen, 4 mattglänzende bleigraue Q. VIII. S. Selten.

32. Gattung Argyritis Hein.

K weiß, Fühler Basalgl keulenförmig; m. Nebenaugen. Pa lang aufgebogen, Mittelgl durch Schuppen verdickt, so lang wie Endgl.

1076. **pictella Z.** Braun, 3 Ql silbern. 12 mm. VI—VIII. — R hellrosa, K, N hellgelbbraun. Cerastium; Gespinst an W u. Stengel. V.

1077. **superbella Z.** Dunkelbraun, 2 silberne Ql, 2 Gegenflecke, Spitze m. Silberpunkten. 7 mm. V, VI. — R Thymus. VIII, IX.

33. Gattung Megacraspedus Z.

K gewölbt beschuppt. Fühler deutlich geeckt, m. Nebenaugen. Pa divergierend, Mittelgl m. Schuppenbusch, Endgl aufsteigend, dünn. Vfl gestreckt, lang u. scharf zugespitzt, besonders bei ♀, deren Hfl mehr od. weniger rückgebildet. ♂ Hflspitze stark vorgezogen.

1078. **lanceolellus Z.** Beingelb, vorn graubraun bestäubt, VR weiß, ohne schwarze Punkte. Hfl ♀ schmal. 13 mm. VI. S. WD.

1079. **binotellus F. R.** Gelblichbraun, 2 Punkte schwarz, Hfl grau, bei ♀ sehr schmal. 12—15 mm. V, VI. SW.

34. Gattung Didactylota Wlsghm.

K gewölbt, beschuppt; Fühler deutlich geeckt, Basis m. Kämmchen, Nebenaugen vorhanden. Pa kurz, gesenkt, Endgl kürzer als Mittelgl, Hfl AR tief eingeschnitten.

1080. **kinkerella Snell.** Graubräunlichweiß, dunkel bestäubt. 10 mm. VI, VII. Seeküsten. — R gelbbraun, K u. N dunkelbraun. Amophila; M flach oberseits. IX. Überw.

35. Gattung Reuttia Hofm.

K emporgewölbt, glänzend beschuppt, Augen groß, Nebenaugen vorhanden, Fühler scharf geeckt, Pa so lang wie K u. Thorax, aufgebogen, anliegend beschuppt, Mittelgl nicht verdickt. Endgl zugespitzt; lange Hinterschienen, dünn lang behaart.

1081. **subocellea Steph.** Weißlich, HR graubraun, 2 kurze Ll u. Punkt i. Spitze dunkelbraun. 10—11 mm. VII. — R trüb ockergelb, K, N hellgelbbraun. Origanum; an Blüten u. Samen, i. Sack, aus Blütenkelchen gebildet. VIII—IX.

VIII. Familie Heliodinidae Hein., Sonnenmotten

K vorragend, Stirn sehr breit, Augen länglich, Nebenaugen fehlen. Fühler kurzgliederig, nicht geeckt. Pa kurz, geneigt, Endgl lang. Vfl gestreckt. Hfl lanzettlich.

1. Gattung Heliodines Stt.

K etwas abgesetzt, Fühler Basalgl dick.

1082. **roesella L.** Spinatmotte. (Tafel 6, Abb. 246.) Orangerot bis braun, Q u. Flecke silbergrau. 10 mm. IV, V u. VII, VIII. — R gelbgrau, K, N, Wa braun. Gesellig. Chenopodium, Spinat; Gespinst Bloberseite. VI, VII u. IX, X.

2. Gattung Augasma HS.

K durch breiten Halskragen m. Brust verbunden, Hinterleib bei ♂ u. ♀ m. Afterbusch. ♀ viel plumper als ♂.

1083. **aeratellum Z.** Dunkel erzgrün, rotgolden schimmernd, auch blau angelaufen. 11 mm. VI, VII. — R weißlich, K, N graubraun. Polygonum; am Stengel i. schotenförmiger, 12 mm langer Galle. X—IV.

IX. Familie Momphidae Spul., Fransenmotten

K vorstehend, nicht abgesetzt od. kugelig u. abgesetzt. Augen meist klein. Fühler so lang wie Vfl od. etwas kürzer, m. langem, meist keulenförmigem Wglied. Pa divergierend, aufgebogen. ♂ meist m. Afterbusch. Fl gestreckt, zugespitzt. AR i. HR übergehend, daher IW nicht ausgebildet. Fr lang.

Unterfamilie Momphinae

Fl meist fast parallelrandig, i. Spitzendrittel mehr od. minder plötzlich verjüngt.

1. Gattung Pancalia Curt.

K kugelig, Fühler an der Spitze deutlich geeckt, Wgl keulig. Nebenaugen vorhanden. Pa lang, sichelförmig, Endgl länger als Mittelgl.

1084. **leeuwenhoekella L.** (Tafel 6, Abb. 247.) Goldbraun, Rand schwärzlich, Tropfenflecken grünlich silbern. 12 mm. Var. latreillella Curt. größer, etwas heller. IV—VI u. VII, VIII. WD u. S. — R bräunlich violett, Ll gelb, K braungelb, N weißlich m. dunklen Punkten. Viola canina; Gespinströhre.

2. Gattung Stagmatophora HS.

K deutlich abgesetzt. Nebenaugen vorhanden. Fühler Wgl keulig, Pa lang, Mittelgl verdickt, Endgl so lang wie Mittelgl. Vfl Spitze lang, AR geschwungen.

1085. **heydeniella F. R.** Goldenorange, W schwarz, silbern begrenzt, Spitze violettschwarz, silbern gemischt, Q u. 5 Flecke silbern. 9 mm. V, VI. S. Schlesien. — R grünlich, später rötlich, K rot, N braun. Betonica, Stachys; Bl M groß, flach, Gespinst an Unterseite. VIII, IX.

1086. **pomposella Z.** Goldbraun, Q, 5 Flecke u. Punkt am AR silbern, auch grünlich, K grau. 10 mm. VI, VII. — R Hieracium, Gnaphalium. Bl M, P i. M. V.

1087. **serratella Tr.** (Tafel 6, Abb. 245.) Dunkelgoldbraun, weiß u. silbern gezeichnet. Ql blaßgolden, K weiß. 12 mm. V, VI. — R weiß glänzend, K gelb, dunkel gegabelt, N gelb. Linaria; W-Gespinst bis Frühling.

1088. **albiapicella HS.** Dunkelgoldbraun, schräge Q u. 5 Flecke weiß, kaum silberglänzend, K grau. 10 mm. Bayern. — R Globularia; Blütenstiel u. Samenköpfe. V, VI u. VIII, IX.

3. Gattung Mompha Hb.

Fühler Wglied keulig. Pa Mittelgl so lang wie Endgl, unten schuppig verdickt. Nebenaugen fehlen. Vfl m. Schuppenhöckern. — R wicklerartig an Epilobiumarten i. Stengel od. i. M.

1089. **conturbatella Hb.** Schwarz u. rostbraun gemischt, weißgefleckt. K, Brust u. Schuppenhöcker schwarz. Hfl braungrau. 15 mm. VI, VII. — R fleischbraun, K, N schwarzbraun. Epilobium; Bl zusammengesponnen. IV, V.

1090. **propinquella Stt.** Rostfarben u. braun gemischt, W u. Flecke weiß, Schuppenhöcker schwarzbraun, K u. Brust weiß. Pa Endgl m. 1 braunen Ring. 12 mm. VI, VII. SW. — R gelbbraun, K schwarz. Epilobium; Bl M wird gewechselt. Herbst bis Frühjahr. Selten.

1091. **decorella Steph.** Braun, rostfarben gemischt, schwarz u. weiß beschuppt, AR m. weißer Ql, HR bis zur Mitte breit weiß. VIII, IX. Überw. — R weißlichgraugrün, K schwärzlich, N braun. VII, VIII. Epilobium; i. Stengelanschwellung m. weißem Gespinst.

1092. **lacteella Steph.** Schwarzbraun, W ockergelblich, 2 Paar weiße Gegenflecke, Punkte schwarz. K u. Brust gelblich. Pa Endgl m. 2 schwarzen Ringen. 10 mm. V, VI u. VII, VIII. — R Epilobium; Bl M. VII u. IX.

1093. **subbistrigella Hw.** (Tafel 6, Abb. 241.) Schwärzlichbraun, Q hellgrau, unterbrochen, Ql weiß, vor HR eine Reihe dunkler Punkte. Hfl bräunlich. Hinterleib unterseits weiß. 11 mm. VIII, IX. — R tiefrot, vorn gelblichweiß, K hellgelbbraun. Epilobium; i. Samenkapseln, die sich krümmen u. nicht öffnen. VII, VIII.

1094. **fulvescens Hw.** (Tafel 6, Abb. 242.) Graulich ockergelb, lehmgelb u. braun gewölkt, HR m. 2 Schuppenhöckern. 12 mm. VII—IX. Überw. — R blaßgelb, Ll dunkelgrün, K schwarzbraun, N schwarz geteilt. Epilobium, Inula; erst i. Bl-M, dann Triebe versponnen.

1095. **ochraceella Curt.** Blaßockergelb, HR 2 Schuppenhöcker schwarzbraun. VI, VII. ND. — R gelblichweiß, K hellbraun. Epilobium; i. W, dann i. W Bl, Mittelrippe, bis V. P daselbst. Selten.

1095 a. **nodicolella Fuchs.** Braungrau, weißlich bestäubt, Ll schwarz, Q hellgrau, Ql weiß. 12 mm. VI u. VIII. Lausitz. Überw. — R purpurrot, Punkte u. Q weiß, K, N hellbraun. Epilobium; i. Stengelanschwellung u. Schoten. V—VIII.

4. Gattung Anybia Stt.

Fühler plump, Basalgl lang, stark gekeult u. gekämmt. Nebenaugen fehlen. Pa lang, Endgl so lang wie Mittelgl, Vfl ohne Schuppenhöcker.

1096. **epilobiella Roemer.** Schmal, grünlich schwarzbraun. Mittelfleck weiß. 10 mm. VII bis Frühjahr. — R blaßgelb, Rückenl dunkelgrün, K schwarzbraun, N schwarz, geteilt. Epilobium, Circaea. M breit flach; R auch i. Schoten. VI, VII.

5. Gattung Ascalenia Wck.

Fühler scharf geeckt, Basalgl wenig keulig, ohne Borstenkamm. Nebenaugen fehlen. Pa lang, Endgl fast so lang wie Mittelgl. Vfl am VR vor Spitze schwach konkav.

1097. **vanella Frey.** Dunkel braungrau, schwarz gezeichnet, schwach glänzend. Hfl licht bräunlichgrau. 10 mm. VI, VII u. IX, X. SW. — R gelb, K, N, A braun. Myricaria; i. Knospe u. Trieb. Bis VI u. VIII.

6. Gattung Sorhagenia Spul.

Fühler dünn, deutlich geeckt, Basalgl lang, am Ende verdickt. Nebenaugen vorhanden. Pa plump, Mittel- u. Endgl fast gleich lang u. dick. Vfl m. Schuppenhöckern.

1098. **rhamniella Z.** Braungrau, Spitze heller, HR lichtgelblich, Schuppenhöcker schwarz. 10 mm. VI, VII. — R schmutziggrün, K, N schwarz, A grau. Rhamnus; erst i. Stengel, dann i. Blwickel. IV—VI.

7. Gattung Limnaecia Stt.

Stirn fein beschuppt. Fühler fein, Basalgl keulig. Pa sehr lang, Endgl doppelt so lang wie Mittelgl. Vfl ohne Schuppenhöcker.

1099. **phragmitella Stt.** (Tafel 6, Abb. 243.) Lehmgelb bis schilfbraun, Ll schwärzlich, 2 schwarze Punkte, weiß umzogen. 15—22 mm. VII, VIII. — R gelblichweiß, dunkel gestreift, K, N gelbbraun. Typha; überw. i. Kolben.

8. Gattung Cyphophora HS.

Fühler schwach geeckt, ziemlich dick, Basalgl keulig, Nebenaugen vorhanden. Pa Endgl halb so lang wie Mittelgl. Vfl m. Schuppenhöckern.

1100. **idaei Z.** Lehmbraun, stellenweise violettsilbern schimmernd. 20 mm. V, VI. Gebirge. — R beingelb, K bräunlich. Epilobium; i. Stengel u. W. IV, V.

9. Gattung Psacaphora HS.

K metallisch glänzend beschuppt. Fühler dick, Basalgl am Ende aufgetrieben. Nebenaugen fehlen. Pa dünn, Endgl spitz.

1101. **schrankella Hb.** Orangegold, W u. AR schwarz, VRfleck weiß, Silberflecke. 10 mm. V, VI u. VII, VIII. — R blaßbraun, K, N schwarzbraun. Epilobium, Circaea; M groß, blasig.

1102. **terminella Westw.** Der vorigen ähnlich, kleiner. — R weißlich, Rückenl grün, K gelbbraun. Circaea; M spiralig, dann Platz-M.

10. Gattung Tebenna HS.

Fühler geeckt, Nebenaugen fehlen. Pa Mittelgl unten am Ende verdickt, Endgl kurz, zugespitzt.

1103. **miscella Schiff.** Rostbraun, bleigrau trüb gezeichnet, der ganze Fühler hell u. dunkel geringelt. 10 mm. V, VI u. VIII. — R gelblich, K, N braun. Helianthemum; Bl M. III, IV u. VI, VII.

1104. **stephensi Stt.** Gelbbraun, schwarz bestäubt, Flecke weiß, ♀ rostbraun, Schuppenhöcker schwarz, K weiß. 10 mm. VI. An alten Eichen.

1105. **raschkiella Z.** Orange u. schwarzbraun, VRfleck weiß, metallisch graue Flecke, Schuppenhöcker dunkel. Fühler nur am Ende geringelt. 11 mm. IV, V u. VII, VIII. Kiefernwald. — R gelb, K, N braun. Epilobium; Bl M. VI u. IX.

11. Gattung Chrysoclista Steph.

K m. glatten Schuppen. Fühlerspitze weiß. Nebenaugen fehlen. Pa Mittelgl glatt.

1106. **linneella Cl.** (Tafel 6, Abb. 244.) Rotgelb, schwarz gerandet. Silbertropfen u. Silberstriche. 12 mm. V—VII. — R i. krankem Laubholz, Linde, Buche, Apfel; unter Rinde.

1107. **bimaculella Hw.** Der vorigen sehr ähnlich. 14 mm. VI. Selten.

12. Gattung Spuleria Hofm.

K gewölbt beschuppt, Fühler dünn, nur am Ende schwach geeckt, Basalgl leicht aufgetrieben. Nebenaugen fehlen. Pa Endgl bedeutend kürzer als Mittelgl.

1108. **aurifrontella Hb.** Bläulich schwarz, Schuppenhöcker buschig, K dottergelb. 13 mm. VI. — R bräunlichweiß, fein braun punktiert. K, N, A dunkelbraun. Crataegus; i. jungem Trieb. Selten.

13. Gattung Heinemannia Wck.

K anliegend behaart, Fühler zur Spitze hin deutlich geeckt. Nebenaugen fehlen. Pa Mittelgl vorgestreckt, unten durch Schuppen verdickt, Endgl aufgerichtet, halb so lang wie Mittelgl. Vfl schmal eliptisch, spitz, m. 2 großen Schuppenhöckern. Hinterschienen stark behaart.

1109. **festivella Schiff.** Weißlich, Spitze goldgelb, Unterseite dunkelbraun. 18 mm. VI, VII. S u. WD. Selten.

1110. **laspeyrella Hb.** Goldgelb, VR dunkelbraun, 2 schwärzlichbraune Flecke silbern eingefaßt. Unterseite blaß braungrau. 18 mm. V, VI. S. Selten.

14. Gattung Blastodacna Wck.

K anliegend beschuppt. Fühler nicht geeckt. Nebenaugen fehlen. Pa Mittelgl ohne abstehende Schuppen, Endgl etwas kürzer. Vfl schmal, VR etwas eingebogen; 2 große Schuppenhöcker.

1111. **hellerella Dup.** (Tafel 6, Abb. 239.) Bräunlich od. schwärzlich, auch ins Bläuliche ziehend. Zeichnung rein weiß. 12 mm. VI, VII. — R bräunlichgrau, K, A dunkelbraun, N grau. Crataegus; i. Früchten bis IX, X. P auch i. faulem Holz.

1112. **putripennella Z.** Apfelmarkschabe. Bräunlich, HR an W weiß u. ockergelb, i. Flmitte ein ockergelber Fleck, davor weiße Stellen. 10 mm. VII, VIII. — R gelblich, Einschnitte rötlich, K, N A dunkelbraun, Seitenl gelb. Apfelbaum, Herbst, i. Knospen, Frühjahr i. Trieb od. Blütenquirl, Absterben, Folge: Krebsstellen. P zw. welken Bl. VI.

1113. **vinolentella HS.** Der vorigen ähnlich, stark verdunkelt. 10—12 mm. VIII. MD. Selten.

Unterfamilie Cosmopteryginae

Fl sehr gestreckt, schmal u. spitz. IW nicht ausgebildet.

1. Gattung Batrachedra Stt.

K abgesetzt, anliegend beschuppt. Fühler nackt, Basalgl kurz, leicht verdickt. Augen groß, kugelig. Pa lang aufgebogen, Endgl zugespitzt, so lang wie Mittelgl. Flhaltung dachförmig. Flug abends.

1114. **praeangusta Hw.** (Tafel 6, Abb. 237.) Hell u. dunkel aschgrau bestäubt, ockergelb gemischt, Zeichnung schwärzlich. 15 mm. VI—VIII. — R weiß, braun gefleckt u. gestreift, K braun, N schwarz. Populus alba, tremula; i. Samenwolle u. zw. aufeinandergesponnenen Bl. V.

2. Gattung Eustaintonia Spul.

Pa Endgl kürzer als Mittelgl. Der Gattung Batrachedra Stt. sehr nahe verwandt.

1115. **pinicolella Dup.** (Tafel 6, Abb. 238.) Bleich ockergelb, einzelne schwarze Punkte. 12 mm. VI, VII u. VIII. — R gelblichbraun, K, N schwarzbraun. Abies excelsa. Gespinst m. Kot am Zweig, M i. Nadeln. P in Gespinströhre m. Rindenteilchen. Selten.

3. Gattung Stathmopoda Stt.

K anliegend behaart, wenig abgesetzt. Fühler dünn, beim ♂ hinten lang bewimpert, Basalgl lang, am Ende verdickt. Pa lang, Endgl kaum kürzer u. dünner wie Mittelgl. Hinterschienen m. Haarbüscheln.

1116. **pedella L.** Schwefelgelb bis goldgelb, 4 Qflecke braun. Streckt ruhend die Hinterbeine empor. 15 mm. VII. — R hellbraun, auch rötlich, K gelbbraun. Alnus, i. Kätzchen. IX.

4. Gattung Cosmopteryx Hb.

K vorstehend, glatt beschuppt. Fühler fein u. kahl, Basalgl groß, keulig. Pa lang, Endgl länger als Mittelgl. Hinterleib ziemlich stark gewölbt. Flügel lang schmal, Vfl zugespitzt, Mittelfeld gelb od. rot, Metall-L. — R minieren, überw. i. M. Exkremente werden ganz od. zum Teil aus der M entfernt. P ebenda.

1117. **liengiella Z.** (Tafel 7, Abb. 306.) Bräunlichlehmgelb, 2 Q silbern, schwarzfleckig gerandet. Ll 3 an W, 1 an Spitze, weißlich. 10 mm. VI, VII. ND. — R weiß, rosig angeflogen, K schwarz, N schwarzer Fleck, A gelbbraun. Arundo. Bl M. X, XI. P i. M.

1118. **scribaiella Z.** Dunkelbraun, Ll i. W silbern, Q gelbrot, silbern eingefaßt. Silberl am AR zur Spitze. 12 mm. IV, V. — R weiß, K braun. Arundo, i. M. Herbst. P ebenda.

1118 a. **hermsiella Her.** Braungelb, sonst wie scribaiella. — R Arundo, i. M. Pommern. Selten.

1119. **eximia Haw.** (Tafel 7, Abb. 307.) Schwarzbraun bis schwarz, schräge Messingbinde nahe der W, Q orange, rotgold eingefaßt, AR unterbrochen blausilbern. 8 mm. V, VI. — R gelbgrün, dann rosarot, K, N gelb u. schwarz. Hopfen, Bl M. VIII, IX.

1120. **schmidiella Frey.** Samtschwarz, eximia ähnlich, HR nicht unterbrochen silbern. 9 mm. V, VI. — R blaßgelb, später roststreifig, K hellgelbbraun. N 2 schwarze Flecke. Vicia, Orobus; M Blunterseite. VIII, IX.

1121. **druryella Z.** W messingfarben, Q silbern, sonst schwarz, Spitze m. violettsilberner Ll. 10 mm. V, VI. — R gelb, Rückenl grün, K, N schwarz. Festuca, Hierochloa, Phragmites. Bl M weiß, Kotaustritt. VIII, IX.

X. Familie Coleophoridae St., Sackträger

K anliegend beschuppt. Nebenaugen fehlen. Fühler mäßig lang, i. Ruhe meist vorgestreckt, Basalgl meist groß, durch besondere Beschuppung ausgezeichnet. Pa vorgestreckt; Beine dünn; Vfl gestreckt, IW ganz flach, Hfl schmal, lanzettlich, Hinterleib ziemlich lang, ♂ m. kleinem Afterbusch, ♀ meist m. vortretender Legeröhre. R 16füßig, Bauchfüße verkümmert, N geteilt, Ring 2 u. 3 m. je 4 Chitinschildern, diese u. A querfaltig. Meist i. Sack, kriechen nur m. Hilfe der Brustbeine. Minieren.

1. Gattung Metriotes HS.

Fühler dünn, i. der Ruhe zurückgelegt, Basalgl nackt, wenig verdickt. Pa dünn, kurz aufgebogen, Endgl halb so lang wie Mittelgl, spitz. Vfl m. geschwungenem Saum.

1122. **modestella Dup.** Grünlichgrau glänzend, Fr u. Hinterschienen hellgelb. 8—10 mm. IV, V. — R weißlich, K blaßbraun. Stellaria, jung i. Blüten. Sack = ausgefressene Samenkapsel, ab VI, überw. P ebenda.

2. Gattung Coleophora Hb.

Fühler i. der Ruhe vorgestreckt, Basalgl unten meist abstehend behaart, oft m. Pinsel od. Busch, Geißel an W meist durch anliegende Beschuppung etwas verdickt, auch m. abstehenden Schuppenhaaren, manchmal bis zur Mitte. Pa verschieden lang, Mittelgl leicht zusammengedrückt, unten gewöhnlich m. Schuppenhaaren, die einen bisweilen über das Endgl ragenden Pinsel bilden, Endgl kürzer als Mittelgl. — R Bauchfüße verkümmert, jung kurze Zeit minierend, später i. einem Sack, entweder von diesem aus od. ihn zeitweise verlassend minierend od. Löcher fressend. Flecken-M i. durchfallendem Licht glasklar, weißlich od. bräunlich, stets m. rundem Loch. Überw. Im Frühjahr oft ohne Nahrungsaufnahme, i. Sonnenschein recht beweglich. P i. Sack, i. dem sich R vor Verpuppung umdreht, od. i. Samen od. Gespinst. Manche erweitern nach Überw. den Sack. Sack besteht aus Gespinst od. versponnenen Pflanzenteilen od. aus beiden. Die Mundöffnung des Sackes ist 1. parallel od. 2. schief od. 3. senkrecht zur Längsachse gerichtet. Das Hinterende des Sackes ist 2- od. 3klappig.

Zweiklappig sind: 1. Blsäcke, bestehend aus größeren Blteilen od. ausgehöhlten Bl u. Nadeln; 2. Lappensäcke m. querliegenden od. abstehenden Blstückchen; 3. Puppensäcke, die Blstücke sind Puppenflügelscheiden ähnlich; 4. Scheidensäcke, pergamentartig, zusammengedrückt, am Ende verjüngt u. schwach gebogen; 5. Pistolensäcke, pergamentartig, Hinterende stark gebogen m. 2 runden großen Seitenklappen. Dreiklappig sind: 6. Röhrensäcke, pergamentartig, gerade, zylindrisch; 7. Samensäcke, aus Samenkapsel bestehend, am Hinterende m. Gespinst.

1. Gruppe

Fühler Wgl ohne Haarpinsel, Vfl nicht od. nur schwach metallisch, einfarbig od. m. bleichem, nicht scharf abgegrenztem VR, gegen die Spitze nicht kupferig.

1123. **junicicolella Stt.** Silbergrau. 9 mm. VI. Calluna, Erica. Blsack.

1124. **laricella Hb.** Lärchenminiermotte. (Tafel 6 Abb. 248, Tafel 11 Abb. 1, 2, 3.) Aschgrau, wenig glänzend, Fransen lang gelbgrau. 10 mm. V, i. Gebirge VI. Bei Tag fliegend. — R rotbraun, K dunkel, N u. A groß. K, Brustbeine u. vordere Bauchfüße klein, letztes Paar groß m. kräftigem Hakenkranz. Lärchen. P schmal, braunschwarz, i. Sack. IV, V. Ei gelb, einzeln an Nadeln. 6—8 Tage. — R nagt anfangs minierend (Abb. 3), höhlt die Spitzenhälfte aus, diese wird weiß (Abb. 1). September: Abbeißen der ausgehöhlten Nadeln als Sack. Überw., zahlreich zusammen an Kurztrieb, Zweig od. zw. Flechten festgesponnen. Frühjahr: Fortsetzung des Fraßes, ohne den Sack zu verlassen (Abb. 2). Vergrößerung des Sackes durch Anspinnen einer zweiten ausgefressenen Nadel. Kann fadenspinnend sich herablassen. Sackhinterende offen für Kotaustritt. P Ende April i. fest angesponnenem Sack. Besonders an Stangenholz, Bestandsränder. Zuwachsverlust, Kränkeln, Absterben; Bestandsverderber.

1125. **antennariella HS.** Der vorigen ähnlich, weißlichgrau glänzend. 12 mm. IV, V. ND. Luzula, Samensack, bis III.

1126. **badiipennella Dup.** Lehmbraun, VR gelblichweiß. 9—12 mm. Scheidensack dunkelbraun, vorn zylindrisch, hinten flach, Mund 2. 12 mm lang. Acer, Alnus, Ulmus, Corylus, Prunus spinosa. V.

1127. **trigeminella Fuchs.** Lehmgelbbraun, VR heller. 9—10 mm. VI, VII. Röhrensack, dreiklappig, gelb- bis rötlichbraun, Mund 1. Kirschbaum, Eberesche. V. Selten.

1128. **milvipennis Z.** Blaßockergelb, VRstreif weißlich. 10—14 mm. VI. — R Scheidensack scharf, am Ende schneidig zusammengedrückt, braun, weiß bepunktet. 12—14 mm. Betula. V.

1129. **lutipennella Z.** Eichenknospenmotte. Lehmigockergelb, Schuppen rauh (siehe 1133). 12 mm. VI, VII. Ei an Knospen. — R grau, K schwarz, zuerst i. Knospen, dann i. Sack, dieser i. Herbst sichelförmig, i. Frühjahr Röhrensack m. Kanten, gelb bis braungold, Mund 3. 10 mm. Bis V. Quercus, Betula, Knospenzerstörer. Mast- u. Zuwachsverlust.

1130. **limosipennella Dup.** Gelblichbraungrau, VR weißlich. 13 mm. VI, VII. Scheidensack braun, zusammengedrückt, Rücken lappig gerandet. Mund 1—2. 18 mm. Bis V. Ulme, Erle.

1131. **ochripennella Z.** Bräunlichockergelb. 12—14 mm. V, VI. Sack dunkelbraun, zusammengedrückt, vorn rauh querfaltig behaart, lappige Anhänge. Stachys, Glechoma, Lamium. V.

1132. **flavipennella HS.** Bleich rotgrau, glatt (siehe 1130). 12 mm. VI, VII. — R Röhrensack dunkelbraun, Rückenkante schwach. Quercus, Pirus. V.

1133. **solitariella Z.** Lehmigockergelb, glanzlos, Fr am HR grau, Hfl schwärzlich. 12 mm. VI. Laubwald. — R Röhrensack glatt, gelblich od. weißlich, Rücken dunkler. Stellaria. Bis V.

1134. **olivacella Stt.** Der vorigen ähnlich. VI. Sack dunkelgelbbraun. Stellaria, Cerastium. Selten.

1135. **cornuta Lst.** Lehmgelb, Fr gelblich, besonders unterseits. Hfl dunkelgrau, Fr rötlich. 15 mm. VI. SW. Blsack lang, Blstücke abstehend, Ende stark gekrümmt, 5 mm u. mehr. IV, V. Birke. Selten.

1136. **gryphipennella Bouché.** Rosenschabe. (Tafel 6, Abb. 249.) ♂ lehmgelbgrau, ♀ ockergelbgrau, braun bestäubt. 14 mm. V, VI. Sack grünlichgelb, zusammengedrückt, Rücken gezahnt; der erste Sack aus Blnagsel, der 2. aus einem Blstück. Rosen. V.

1137. **siccifolia Stt.** Gelblichgrau. 13—15 mm. VI. Blsack = Blrolle, einem verwelkten Blstück ähnlich. Pirus, Crataegus, Betula.

1138. **uliginosella Glitz.** ♂ rötlichbraungrau, ♀ mehr gelblich. 10—12 mm. VI. NW. Sack ist ein gerolltes Blatt. Vaccinium ulig. VII bis Frühjahr.

1139. **orbitella Z.** Hell gelblichbraungrau, Hinterleibsende gelblich. 13—14 mm. V, VI. Puppensack walzig, Ende zweiklappig dunkelbraun. Alnus, Betula, Vaccinium; bis V.

1140. **viminetella Z.** Glänzend gelblichbraungrau. Hinterleibsende grau. 14 mm. Puppensack vorn gelb od. hellrotbraun, hinten dunkelbraun. Salix; bis V.

1141. **rhododendri Hofm.** Der vorigen ähnlich. VII. Sack lichtbraun, Mund 2. Rhododendron. V. Alpen. Selten.

1142. **idaeella Hofm.** Viminetella ähnlich, heller, ♂ licht hellgrau. 13—14 mm. Ende V. Sack schmal, zusammengedrückt, scharf gekielt, braun, Mund 3. Vaccinium myrt. u. vitis idaea.

1143. **vacciniella HS.** Hell gelblich- od. rötlichgrau. 13—15 mm. V, VI. Sack seitlich zusammengedrückt, Rücken- u. Bauchkante braun. Herbst. Vaccinium. Selten.

1144. **glitzella Hofm.** Licht gelbgrau. 10—12 mm. V, VI. Sack braun, länglicheiförmig, oben u. unten gekielt. Vaccinium vitis idaea.

1145. **vitisella Gregson.** ♂ dunkelgelbgrau, ♀ ockergelb. 12—14 mm. V, VI. Pistolensack braun. Vaccinium vitis idaea. Bis IV.

1146. **binderella Koll.** Lehmbraun, grobschuppig. 14 mm. Puppensack braun, kurz, dick, Kanten scharf, Mund 2. Alnus, Corylus. Zuweilen Kahlfraß verursachend.

1147. **fuscedinella Z.** (Tafel 6 Abb. 250, Tafel 31 Abb. 3.) Dunkel braungrau, ♂ mehr gelblich, Hfl. dunkelgrau. 12 mm. VI—VII. Ei weiß, an Knospen. — R rotbraun, K schwarz, Sack erst hornförmig, dann Röhrensack, braungrau bis gelbbraun, dreiklappig, m. Rückenkiel. Überw. M braun. Betula, Alnus, Carpinus, Quercus. P i. Sack. VI. Zuweilen Massenvermehrung.

1148. **nigricella Steph.** (Tafel 6, Abb. 251.) Schwärzlich schiefergrau. VI, VII. — R i. Herbst i. Pistolensack, der durch vorn angesetzte Stückchen vergrößert wird. Überw. an Rinde. Frühjahr Lochfraß i. Knospen, dann Bl M, wird ausgeschnitten zum Röhrensack, hell gelblich- bis bräunlichgrau, stark runzelig. Rückenkante deutlich. Mund 3. V, VI. Pirus malus, Prunus, Crataegus, Betula.

1149. **paripennella Z.** Dunkelgrünbraun, oft violett schimmernd. 10—12 mm. V, VI. Lappensack, m. schrägen Bl Stücken, braun bis braungelb, mitten bauchig, leistenförmige Vorsprünge, Bauchkante scharf gekielt. Zweiklappig, Mund 2 sehr schief. Rubus, Prunus, Pirus, Betula.

1150. **ahenella Hein.** Graubraun, gelblich glänzend, grünlich angeflogen. 9 bis 11 mm. VI. Lappensack graubraun, zweiklappig, Mund 1. Rhamnus, Viburnum, Tilia, Cornus. Selten.

1151. **ledi Stt.** Erzgrün. 10 mm. V, VI. Lappensack, Anhänge groß, querliegend. Ledum. IV, V.

1152. **fuscocuprella HS.** Gelblicherzgrün. 10 mm. V, VI. Lappensack unter 5 mm, Anhängsel groß. Herbst. Corylus, Betula. Mflecke klein.

1153. **albitarsella Z.** Violettschwarz, glänzend. 12 mm. VI, VII. Scheidensack schwärzlich, Bauchkiel lappig verbreitert. Glechoma, Origanum, Salvia, Thymus; bis VI.

2. Gruppe

Fühler an der Geißelw durch metallglänzende Schuppenhaare erweitert. Vfl lebhaft metallglänzend, grünlich od. messinggelb, hinten kupferig od. violett.

1154. **alcyonipennella Koll.** Gelbgrün, Spitze kupferig, stark glänzend. ♀ Spitze oft violett. 15 mm. V—VIII. Scheidensack schwärzlich; weißliche od. gelbliche Seitenl, unten stark gekielt. Mund 2. Centaurea; bis VI.

1155. **frischella L.** (Tafel 6, Abb. 252.) Metallisch goldgelb, grünschimmernd, Spitze kupferig. 18 mm. VII. Röhrensack schwarzbraun, aus Samenschalen. Melilotus; Herbst bis VI.

1156. **deauratella Z.** Stark glänzend, gelbgrün. Spitze kupferig. 12 mm. V—VII. Röhrensack kastanienbraun, dreiklappig, Mund 2. Centaurea; Frühjahr an Baumstämmen.

1157. **spissicornis Hw.** Erzgrün, Spitze kupferrot, stark glänzend. 12 mm. VI, VII. Röhrensack rostbraun, Klappe gelblich. Trifolium, i. Samenköpfen; bis V.

3. Gruppe

Fühler nackt, Basalgl ohne Pinsel. Vfl einfarbig m. metallglänzenden L.

1158. **chalcogrammella Z.** Hellgelb, 2 Ll golden bis messingfarben, schwarz gerandet. 10 mm. Röhrensack. Cerastium; bis VI. Selten.

4. Gruppe

Fühler Basalgl m. starkem Haarpinsel, Geißel an W durch Schuppenhaare verdickt. Vfl Grundfarbe ohne Metallglanz, m. Silberl.

1159. **lixella Z.** Hellgelb, Ll silberweiß, dunkel umrandet. Spitzenfleck dunkel, Hfl braun. 16 mm. VII, VIII. — R schmutzig braun, K, N, A schwarz, jung i. M an Thymus, dann an Gras. Sack erst trockene Samenkapsel, dann trockene Grasteile, strohfarben, zweiklappig. Mund 2. Bis VI. R verläßt den am Bl befestigten Sack u. geht i. das Innere des Bl, kehrt bei Störung rasch zurück.

1160. **ornatipennella Hb.** (Tafel 6, Abb. 253.) Hellschwefelgelb, ähnlich lixella. 18—24 mm. VI, VII. S. WD. An Labiaten, Blsack bis V, später an Gras. Biologie wie lixella.

1161. **ochrea Hw.** Lehmgelb, VR weiß, Lst braun, Ll blau, metallisch glänzend, HR weiß. 18 mm. Bl-Sack glatt, zusammengedrückt, gelb od. dunkelbraun. Mund 3. Helianthemum; bis V.

5. Gruppe

Fühler W ohne deutlichen Pinsel, Geißel durch Schuppenhaare stark verdickt. Vfl ohne metallglänzende Grundfarbe u. ohne Silberl.

1162. **binotapennella Dup.** Bleich ockergelb, bräunlich bestäubt, dunkle Punkte. 12—14 mm. VII, VIII. S. Sack dunkel, aus Samenresten, vorn besandet. Chenopodium, Atriplex; bis V.

1163. **salicorniae Hein.-Wck.** Trüb ockerbräunlich, dunkler als die vorige. V, VI. ND. — R Salicornia; i. M bis X, dann i. Sack aus Stengelspitzen. Überw.-Sack m. Sandkörnchen.

1164. **clypeiferella Hofm.** Ähnlich binotapennella. Hinterleib 1. Glied m. Hornschild. 15 mm. VII, VIII. Chenopodium. — R Freilebend ohne Sack, aber i. Hülle aus Blütenteilen. IX. P i. Kokon, tief i. Boden.

1165. **squalorella Z.** Hellockergelb, braungrau gefleckt, 2 Flecke dunkel. 12 bis 14 mm. VII, VIII. — R Freilebend od. Sack m. Samenteilchen u. Sand, P i. Kokon i. Boden. Chenopodium, Atriplex.

1166. **ballotella F. R.** Ockerbräunlich, Ll u. VR weiß. 14—16 mm. VII—IX. Lappensack dunkelbraun, dünn weißhaarig, hinten schwach gebogen. Mund 3. Teucrium; bis V. Selten.

1167. **wockeella Z.** Dunkelockerbraun, Ll u. VR weiß. 20 mm. WD. VI, VII. Lappensack querfaltig, dunkelbraun, dünn behaart, kleine Anhängsel. Stachys, Betonica, Ranunculus, Genista; bis V. Selten.

1168. **leucapennella Hb.** Schwarzbraun, VR reinweiß. 17—20 mm. V. — R jung i. Samenkapseln, die später den Sack bilden. Lychnis, Silene. VII—IX. Überw. i. Gespinst i. Boden od. faulem Holz. Selten.

6. Gruppe

Fühler Basalgl ohne langen Haarbusch, Geißel meist nackt. Vfl gelb od. braun m. weißem VR, oft auch m. 1 od. 2 feinen weißen L.

1169. **niveicostella Z.** Schmal, lehmgelb, Ll schmal weiß. Fühler weiß. 12 mm. V, VI. Scheidensack schwarz, hinten bräunlich. Bauch scharfkantig, hinten häutiger Fortsatz. Thymus; bis V.

1170. **albicostella Dup.** Der vorigen ähnlich. Fühler geringelt. 12 mm. V—VII. S. Blsack gelblich, kantig, zweiklappig. Potentilla; bis IV.

1171. **discordella Z.** Lehmgelblichbraun, Spitze dunkler. L an VR u. HR weiß. 14—15 mm. VI, VII. — R weißlichgelb, schwarz gefleckt, Scheidensack hinten hakig gebogen, dunkelbraun, Anhängsel bräunlich od. grünlich. Lotus, bis V. M weiße Plätze.

1172. **genistae Stt.** Ockerbraun, am HR geblich, Ll u. HR weiß. 12—14 mm. VI, VII auch IX. Puppensack grünlich, hinten braun, schwach gebogen. Genista, bis VI. Selten.

1173. **bilineatella Z.** Hellgelb u. bräunlich, VR u. Ll weiß, an W der HR gelb. 13—15 mm. Lappensack dunkelbraun bis schwarz, Bl abstehend. Genista, Sarothamnus; bis VI.

1174. **serenella Z.** Hellgelb, Spitze u. VR ockerbraun, HR u. Ll weiß. 14 bis 15 mm. VI, VII. Lappensack weißlichgelb auch bräunlich, m. Blteilchen, Ende gebogen. Astragalus, Colutea, Cytisus, Genista, Lotus u. a.

1175. **arenariella Z.** Ockerbraun, HR an W gelb, Ll weiß. 12—13 mm. VIII. SO. Lappensack graubraun, blaßgelbe Anhängsel. Astragalus. Selten.

1176. **onobrychiella Z.** Lehmbraun, HR lehmgelb, VR u. Ll weiß. 13—16 mm. VI, VII. S. Lappensack schneckenförmig, dicht besetzt m. schief liegenden größeren Pflanzenstückchen, rostbraun. Onobrychis. Selten.

1177. **trifariella Z.** Blaßdottergelb, Ll weiß breit. 12—14 mm. VI, VII. Lappensack braun, Blteilchen abstehend. Sarothamnus, Cytisus; bis VI. Selten.

1178. **saponariella Heeger.** Hellgelbbraun, HR u. AR nicht weiß. 10 mm. VII, VIII. Röhrensack grau, Ll schwarz. Saponaria.

1179. **musculella Mühl.** Dunkelockerbraun, HR u. AR weiß. 9 mm. VII, VIII. SW. Röhrensack gerade, schwarz, graugelb gekantet. Dianthus, bis V. Selten.

7. Gruppe

Fühler Basalgl m. vorstehendem Haarpinsel, Geißel meist nackt, Vfl gelb od. braun m. weißen od. silbernen Ll.

1180. **gallipennella Hb.** (Tafel 6, Abb. 254.) Hellgelb u. rostbraun, VR u. Ll weiß. 16 mm. VI, VII. — R jung i. Schoten, dann Sack. Astragalus. VIII—V. Selten.

1181. **coronillae Z.** Gelb, Spitze dunkler, VR, HR, L weiß. 15 mm. VI, VII. Lappensack gelbgrau, oft grüne Anhängsel. Coronilla, Lathyrus; Frühjahr bis V.

1182. **vulnerariae Z.** Hellgelb, VR u. HR weiß, L weiß, braun eingefaßt. 13 bis 15 mm. V, VI. — R Anthyllis vulneraria. Selten.

1183. **vicinella Z.** Blaß dottergelb. 16 mm. VI, VII. SO. Pistolensack m. Anhängen. Astragalus, Coronilla.

1184. **infibulatella Hofm.** Ähnlich vicinella. 16 mm. VI. SW. Röhrensack, vorn eingeschnürt. Frühjahr am Stamm angesponnen. Selten.

1185. **fuscociliella Z.** Hellgelb, VR weiß, dahinter rostbräunlich, L weiß. 15—19 mm. VI, VII. S. Scheidensack schwarz, gerunzelt, hinten gekrümmt, Bauchkante scharf. Coronilla. Selten.

1186. **medicaginis HS.** Blaß ockergelb, L glänzend weiß. 12 mm. VI. MD. S., selten O. Sack ledergelb, hinten dunkelbraun, querrissig, gebogen, unten kantig. Medicago. V, VI.

1187. **roessleri Wck.** Hellockergelb, Ll rein weiß. 14 mm. VIII. WD. Scheidensack schwarz. Tanacetum. Selten.

1188. **partitella Z.** Hellockergelb, Lst u. HR weiß, VR fein gelb. 16—19 mm. VI, VII. MD. S. Scheidensack schwarz. Artemisia.

1189. **pyrrhulipennella Z.** Hell lehmbraun, zum VR dunkler, dieser breit weiß, HR fein weiß, L schwach gebogen. 10—12 mm. VI, VII. Scheidensack schwarz. Erica, Calluna.

1190. **ditella Z.** Hellockergelb, gegen VR bräunlich, Ll glänzend weiß. 12 bis 17 mm. VI, VII. Scheidensack schwarzbraun, Bauchkante rostrot. Artemisia. Flecken-M lang, gelblichgrün; an jungen Trieben. IV, V.

1191. **vibicigerella Z.** Hellockergelb, Ll gleichbreit u. VR silberweiß, dazwischen ockerbraun. 13—16 mm. V—VII. Scheidensack schwarz. Artemisia.

1192. **caelebipennella Z.** Bleichockergelb, Ll keilförmig braun, VR-L weiß. 15—19 mm. VII, VIII. Scheidensack braunschwarz, hinten schrägrunzelig. Artemisia, Gnaphalium.

1193. **polonicella Z.** Bleichockergelb, VR m. Silberl, Keil-L dunkelbraun, Ll hell. VIII. SO. Scheidensack zylindrisch, wenig gebogen, weißgrau quergerunzelt. Astragalus. Selten.

1194. **conspicuella Z.** Blaßgelb. Lst braun, VR- u. HRL weiß. 15—17 mm. VII, VIII. Scheidensack gekrümmt, unten scharfkantig, schwarz. Centaurea. Selten.

1195. **vibicella Hb.** Lebhaft ockergelb, L silberweiß, Keil-L ockerbraun. 19 bis 24 mm. VII, VIII. Pistolensack glänzend schwarz, querrissig, Seitenklappe klein, blasig. Genista. M.

8. Gruppe

Fühler Basalgl m. deutlich vorstehendem Haarbusch, Geißel nackt, Vfl kaum spitz, weißlich, braun od. gelb bestäubt, od. breit dunkel geadert.

1196. **currucipennella Z.** Hell lehmgelb, VR fein braun, Ll weiß, 3 weiße kurze Ql. 12—16 mm. VII. Pistolensack schwarz, 2 Blasen am Rücken, 2 Ohren an den Seiten. Quercus, Corylus, Carpinus.

1197. **zelleriella Hein.** Bräunlich, sonst der vorigen ähnlich. 1 weiße Ql. 12 mm. VII. NW. Sack dunkelbraun. Salix caprea. Selten.

1198. **nemorum Hein.** Weiß, Adern gelb, Spitze braun. VRl u. 3 Ql weiß. 14 mm. VI. ND. Sack schwarzbraun, am Ende fast rechtwinklig gebogen, Anhängsel klein.

1199. **palliatella Zk.** (Tafel 6, Abb. 255.) Weiß, Adern blaßgelblich, Spitze bräunlich. Fr braungrau u. weiß. 15 mm. VII. Pistolensack schwarzbraun, Anhängsel groß, häutig, durchschimmernd. Quercus, Pirus, Prunus. Benagt platzweise Blunterseite, keine M.

1200. **ibipennella Z.** Der vorigen ähnlich. 13 mm. VII. Pistolensack schwarz, Seitenklappen klein, nicht durchschimmernd. Quercus.

1201. **betulella Hein.** Der vorigen ähnlich. Bräunlich bestäubt, Fr grau. 10 mm. Sack wie ibipennella, unten bauchig erweitert. Betula. Selten.

1202. **anatipennella Hb.** Milchweiß, Spitze schwach gelbbräunlich, Hfl braun. 15 mm. VI, VII. Pistolensack schwarzbraun, unten schwach gekielt, Seitenklappen klein. Quercus, Prunus spinosa, Prunus avium, Corylus, Crataegus, Tilia.

1203. **albidella HS.** Der vorigen ähnlich. Kreideweiß, blaß gelbgrau bestäubt, Hfl rotgrau. 14—17 mm. VI, VII. Pistolensack schwarz, weißwollig, rauh, Seitenklappe klein. Salix caprea. Selten.

1203 a. **büttneri Rößl.** Weiß, Spitze u. Fr rostgelb angeflogen. WD. — R Pistolensack schwarz. Betula. VI. Selten.

9. Gruppe

Fühler ohne Haarbusch. Vfl ohne Ll, m. dunklem Punkt hinter der Mitte.

1204. **hemerobiella Sc.** (Tafel 6, Abb. 256.) Weiß, braungrau bestäubt, Mittelfleck klein dunkel. 15 mm. VII. 1. Sack gekrümmt, 2. Sack gerade glatt (Birne) od. schwach behaart (Apfel), schwärzlich od. dunkelbraun, dreiklappig. Mundöffnung rechtwinklig zur Längsachse, deshalb Sack senkrecht auf Bl stehend. Crataegus, Pirus.

1205. **unipunctella Z.** Bräunlichgrau, Fleckchen länglich, schwarz. 10 mm. VII. Röhrensack jung gekrümmt, später gerade, glatt od. schwach behaart, dunkelbraun, dreiklappig. Chenopodium, Atriplex. Selten.

10. Gruppe

Fühler Basalgl m. deutlich vorstehendem Haarpinsel, Geißel nackt, Vfl lang gespitzt, weiß m. scharfen dunklen L auf den Adern.

1206. **auricella Fbr.** Weiß, L lehmgelb. 16—21 cm. VI, VII. Sack gelbbraun, weiß behaart, seitlich zusammengedrückt, Bauchkante deutlich, m. Blstücken. Teucrium, Stachys.

1207. **brevipalpella Wck.** Der vorigen ähnlich. 17—19 mm. VII. Schlesien. Sack ledergelb. Centaurea, Serratula. Selten.

1208. **serpylletorum Hering.** Trübweiß, VR rein weiß, L breit. VI, VII. ND. Lappensack seitlich zusammengedrückt, m. Blstücken. Thymus. Selten.

1209. **virgatella Z.** Weiß, Ll braun. 14 mm. VII. Lappensack braun, m. Blresten besetzt. Ende sichelartig. Salvia. M.

1210. **serratulella HS.** Der vorigen ähnlich. 17—19 mm. VI, VIII. S. Sack rauh, ledergelb, weißfilzig gestreift. Serratula. Selten.

1211. **chamaedryella Stt.** Den beiden vorigen ähnlich. 15 mm. VI, VII. S. Lappensack braun, filzigrauh, querrunzelig, Kanten m. abstehenden Fortsätzen. Teucrium. Selten.

11. Gruppe

Fühler Basalgl ohne Haarbusch, Geißel nackt. Vfl weiß, Adern dunkel.

1212. **conyzae Z.** Weiß, Aderl fein gelbbraun. 13—15 mm. VI, VII. Sack ockerbraun, weißlich behaart, hinten gerade gestutzt. Conyza, Inula. Verläßt zum Fressen den Sack, frißt sich i. das Bl ein, kehrt bei Störung i. den Sack zurück. Selten.

1213. **onosmella Brahm.** (Tafel 6, Abb. 257.) Weiß, Aderl ockergelb. 18 mm. VI, VII. Sack zusammengedrückt, dunkelgrau, weißfilzig, kleine Blanhänge. Echium, Anchusa, Stachys.

1214. **lineolea Hw.** Weiß, Aderl breit dottergelb. 14—15 mm. VI, VII. Lappensack dunkel olivengrün od. braun, runzelig, filzig behaart, Kanten m. Blanhängseln. Stachys, Ballota.

1215. **calycotomella Stt.** Weiß, Aderl breit graubraun. 12—16 mm. SW. Sack lang, braun, schiefgewickelte Blstücke, Kiel schmal, hinten schwach gebogen. Sarothamnus.

12. Gruppe

Fühler ohne Haarbusch, Geißel nackt. Vfl gelb od. grau, Schrägl unter dem VR weißlich, meist m. weißlichen L im Mittelraum.

a) Vfl nicht mit dunklen Schuppen bestreut:

1216. **therinella Tgstr.** Bräunlichlehmgelb, L weiß bis gelblichweiß, mattglänzend. 16—17 mm. VI—VIII. Röhrensack gerade, braun. Carduus.

1217. **pratella Z.** Mehr braun als die vorige. Weiße L glanzlos. 14—16 mm. V, VI. Sack kurz, halb so lang wie der der vorigen, hellbräunlich, m. dunklen Längsstreifen.

1218. **troglodytella Dup.** (Tafel 6, Abb. 258.) Lehmgelb, L weiß, glänzend. 12 mm. VII. Röhrensack, gerade, bräunlichgelb, glatt. Inula, Conyza, Artemisia.

1219. **inulae Wck.** Lehmgelb, L weiß. VII. Sack gelblichbraungrau, zylindrisch. Inula. Selten.

1219 a. **linosyridella Fuchs.** Wie vorige. Chrysocoma. Selten.

1219 b. **bornicensis Fuchs.** Lehmgelb. 10 mm. VII. Rheingau. Tanacetum. Selten.

1220. **lineariella Z.** Grobschuppig, licht olivenbraun. Lst breit voneinander getrennt. 13—17 mm. VI—IX. Sack zylindrisch, braungrau, kurz rauhhaarig. Aster.

1221. **chrysanthemi Hofm.** Bleich ockergelb, L weiß. 9—11 mm. V, VI. Bayern. Sack gerade, gelbbraun, rauh, dunkler längsgestreift. Chrysanthemum. Selten.

1222. **pappiferella Hofm.** Braungrau, L schneeweiß. 12 mm. V, VI. Sack m. Pappushaaren. Gnaphalium, i. Blüten. Selten.

1223. **murinipennella Dup.** Trüb gelbgrau bis rötlichgrau, L matt weißlich. 12—14 mm. V, VI. Röhrensack gelblich. Luzula, Samen.

1223 a. **alticolella Z.** Der vorigen ähnlich. Juncus. Sack = Samenkorn. Selten.

1224. **caespititiella Z.** Bleich lehmgelblich, glatt glänzend. VR weiß. L fehlen. 10—14 mm. V, VI. Röhrensack gelblich, auch m. bräunlichen Körnchen. Juncus, Scirpus, Luzula; i. Fruchtständen.

b) Vfl mit dunkleren Schuppen bestreut:

1225. **nutantella Mühlig u. Frey.** Ockergelb, spärlich schwarzbestäubt, L breit weiß. 15—18 mm. V, VI. Gespinstsack, nach Überw. i. Samen-Sack gelblich- bis braungrau. Lychnis, Silene, Viscaria.

1226. **apicella Stt.** Trübgelbgrau, L weißlich. 12 mm. V, VI. ND. — R jung i. Samen. Röhrensack hellgelbgrau, zylindrisch, an Bl. Stellaria, Cerastium. Selten.

1227. **silenella HS.** Bräunlich lehmgelb, weiße L scharf, VR, HR weiß. 15 bis 19 mm. VII, VIII. Röhrensack braungrau, vorn m. Samenteilchen. Silene, an Samenkapseln.

1227 a. **robustella Fuchs.** Lehmgelb, Hfl grau. 20 mm. VI. WD. Selten.

1228. **graminicolella Hein.** Ockergelb, braunschuppig, spärlich schwarz, L fein weiß. 15—17 mm. V—VII. Selten.

1229. **ciconiella HS.** Blaß ockergelb, spärlich dunkel beschuppt, L weiß. 18 bis 22 mm. VI. — R zwischen versponnenen Getreidekörnern.

1230. **dianthi HS.** Bräunlich lehmgelb, dunkel beschuppt, L weiß breit. 12 bis 15 mm. V—VI. Röhrensack glatt, erst weiß, dann gelbbraun. Dianthus, Samenkapseln. Selten.

1231. **millefolii Z.** Lehmbraun, dunkel bestäubt; L rein weiß ♀, od. trüb ♂. AR u. HR schmal weiß. 11—13 mm. VII. Röhrensack vorn u. hinten dünner, Wolle bräunlich. M. Achillea.

1232. **odorariella Mühlig u. Frey.** Hell bräunlichgelb, reichlich schwarz bestäubt, Lst, AR u. L weiß. 13—15 mm. VII. WD. Sack zylindrisch braungrau, helle L, dunkle Körnchen. Jurinea, Teucrium. Selten.

1233. **succursella HS.** Hell lehmgelb, VR u. breite, schwarz bestäubte L weiß. 10—13 mm. VII. Röhrensack weiß wollig. Artemisia. M i. Blzipfel. Selten.

1234. **absinthii HW.** Hell bräunlichlehmgelb od. bräunlichgrau, schwarz bestäubt. 13—14 mm. VII. ND. Sack braungelb, aus einer Blüte gebildet, erst m. Anhängen, dann glatt. Herbst. Artemisia. Samen.

1235. **gnaphalii Z.** Braungrau, grob schwarz beschuppt, VR u. Fr weiß, Ll undeutlich. 10—13 mm. VI, VII. Sack gelbbraun, Filz weiß. Helichrysum, Herztriebe.

1236. **mühligella Hein.-Wck.** Oilvenbraun, weißliche Haarschuppen, an Spitze schwärzliche Schuppen. VR, HR u. Ll weiß. 11—13 mm. V, VI. WD. Thüringen. Röhrensack braun, m. Sandkörnern. Gypsophila.

1237. **otitae Z.** Lehmbraun, schwarz beschuppt, VR, HR, Ll u. Ql weiß. 18 mm. VII. Röhrensack schmutzig weiß, schwarze körnige Längsstreifen. Silene. VI.

1238. **argentula Z.** Lehmgelb, wenig schwarz bestäubt, weiße L schmal, HR weiß, schwarz beschuppt. 11—12 mm. VII, VIII. Röhrensack, Herbst weiß, Frühjahr braun, dicht schwarz bekörnt. Achillea. Dolden, Samenfresser. Selten.

1239. **tanaceti Mühlig.** Lehmgelb, blasser als argentula, L gelblich, stark schwarz beschuppt. 13—14 mm. VII, VIII. Röhrensack braun, i. Herbst m. gelbem Blütenstaub überzogen. Tanacetum. Selten.

1240. **achaenivora Hofm.** Hellgelbgrau, ♀ mehr lehmgelb, VR Streif u. L weiß, Ql lang. Afterbusch ♂ weiß, Hinterleib ♀ dunkel gefleckt. 13 mm. VI. Franken. — R Chrysanthemum; i. Blüten, dann i. weißem, später grauem Sack. Selten.

1241. **granulatella Z.** Lehmbräunlich; VR weiß, weiße L schwarz beschuppt. 13 mm. VII, VIII. Röhrensack weißlich, breite schwärzliche Körnerstreifen. Artemisia, Chrysocoma.

1242. **kyffhusana Petry.** Grau, L weiß, schwarze Schuppen stark. 9—10 mm. VI—VIII. MD. Röhrensack gelblich, schwarz gekielt. M. Gypsophila.

1243. **simillimella Fuchs.** Lehmgelb, weiß gezeichnet. 13—14 mm. VII, VIII. WD. Röhrensack braungrau, filzig. Ll kahl, vertieft. Artemisia. Selten.

1244. **leucogrammella HS.** Schneeweiß, dünn braun bestäubt, 3 L gelblich, Hfl weiß. V. Bayern. Scheidensack schwarzbraun, hinten komprimiert. Zweiklappig. Überw. i. Gesellschaft am Stiel. Conyza.

1245. **artemisicolella Brd.** Lehmgelb, VR weißlich, HR u. L gelbweiß. 11 bis 13 mm. VII, VIII. WD. Den Sack bildet ein Blütenköpfchen. Artemisia. Selten.

1246. **virgaureae Stt.** Lehmbraun, wenig schwarze Schuppen, VR breit u. L schmal weiß, wenig glänzend. 12—14 mm. VII, VIII. Sack braun, m. abstehenden Pappushaaren. Solidago.

1247. **asteris Mühlig.** Der virgaureae gleich. Sack aus Samen gebildet, schwarz, fein runzelig. Aster. Selten.

1248. **artemisiae Mühlig.** Lehmbräunlich grau, dicht schwarz beschuppt; Fl-Ränder weiß. 12—14 mm. VII, VIII. Röhrensack braungelb, i. Herbst m. gelblichen Kelchbl, i. Frühjahr glatt. Artemisia.

1249. **laripennella Zett.** Rehbraun od. bräunlichgrau. VR weißlich, L undeutlich, schwarz beschuppt. 14—16 mm. VII, VIII. Sack, Herbst m. Samenteilchen. Frühjahr neuer Röhrensack grau. Chenopodium, Atriplex.

1250. **versurella Z.** Der vorigen ähnlich. 13—14 mm. VII, VIII. Sack dick, dreiklappig, gelbbräunlich, wenig weißer Filz, feine Körnchen, flach längsgefurcht. Atriplex, Chenopodium; an Obstbaumstämmen auf Äckern. V. Selten.

1251. **flavaginella Z.** Lehmbraun, dunkler als die vorigen. Ll schwarz und weiß gemischt. VII, VIII. Röhrensack gelbgrau, runzelig, Ll schwarzbraun, dreiklappig. Herbst. Atriplex, Chenopodium.

1252. **moeniacella Stt.** Ockerbräunlich. Selten.

1253. **motacillella Z.** Lehmbraun. Selten.

1253 a. **franki Schmid.** Gelblichgraubraun. 8 mm. VI. Regensburg. Selten.

1254. **splendoriferella Cl.** Nordamerika, M i. Bl von Obstbäumen. — R u. P häufig m. frischem u. getrocknetem Obst nach Deutschland eingeschleppt.

XI. Familie Gracilariidae Rbl., Blattdütenmotten

K verschieden beschuppt, Fühler lang, Gl kurz, an W wenig verdickt. Nebenaugen fehlen. Pa dünn, aufgebogen, nach vorn gerichtet od. hängend. Vfl sehr gestreckt, i. der Ruhe dachförmig, dabei Körper hoch aufgerichtet. Hfl spitz, lanzettlich. — R jung nackt, später behaart, 14füßig. 4. Paar Bauchfüße fehlt. Alle Arten minieren bis zur Verpuppung od. nur i. Jugend, dann i. Blgehäusen, P i. M od. außerhalb.

Unterfamilie Gracilariinae

Fühler lang, kahl. — R zuletzt i. Blrollen od. Bltüten. P schlank m. sehr ausgebildeten langen Fl- u. Fühlerscheiden. G meist doppelt. Überw. als Falter.

1. Gattung Gracilaria Z.

Scheitel glatt, zw. den Fühlern vorgewölbt beschuppt. Fühler dünn, von Fllänge. Pa Endgl etwas zusammengedrückt, Hinterschienen oben nicht behaart. — R erst i. Blasen-M, später i. Blgehäuse. P Kokon schmelzartig, glasig.

1255. **alchimiella Sc.** (Tafel 6, Abb. 262.) Rostbraun, violett glänzend, W u. dreieckiger VRfleck hell goldgelb glänzend. 12 mm. III—VI u. VIII. — R weißlich, Rückenl dunkel grüngrau, K gelblich. Quercus, Platz-M weißlich, dann Blzipfel tütenförmig gerollt. VII u. IX.

1256. **rhodinella HS.** Hellgelb, purpurrot bestäubt, VRfleck hellgelb. VII. SW. Selten.

1257. **stigmatella Fbr.** (Tafel 6, Abb. 263.) Zimmtbraun, violett schimmernd, VRfleck dreieckig, gelblichweiß. 14 mm. VI, VII u. IX—IV. — R grünlichweiß, K gelbbraun gefleckt. Salix, Populus. Falten-M an Blunterseite, dann Bltüte. V u. VIII.

1258. **fidella Rtti.** Dunkel rotbraun, VRfleck 1. G gelb, 2. G weißlichgrau bestäubt, nach der Spitze verlöschend. 12 mm. VI, VII u. IX—IV. MD. S. — R erst M, dann Wickel. Hopfen. Selten.

1259. **hemidactylella Fbr.** Ockergelb, VRfleck heller. 13 mm. V u. VII—X. S. — R hell gelbgrün, Rl dunkelgrün. Acer, Blrand umgeschlagen. VI, VII u. IX.

1260. **fribergensis Fritzsche.** Gelb- bis braunrot, violettschimmernd, VRdreieck ockergelb bis zur Spitze, oft dunkel. 13 mm. VII u. IX, X. S. — R licht graugelb, Rücken dunkel, K trübgelb. Acer, Blrand umgeschlagen. VII, VIII. Selten.

1261. **falconipenella Hb.** (Tafel 6, Abb. 264.) Rotbraun bis braungrau, VRfleck gelblich verloschen; dunkle Fleckchen. 15 mm. VIII—V. — R Alnus; Blrand umgeschlagen.

1262. **oneratella Z.** Rotbraun, Spitze gelblich, VR dunkel bepunktet, VRfleck hellgelb dreieckig. 12 mm. VII. SW, Pommern, Schlesien. — R Alnus. Ob 1. G der vorigen?

1263. **semifascia Hw.** Rotbraun. Den übrigen Arten sehr ähnlich gezeichnet, schwer zu unterscheiden, weil stark veränderlich. 12 mm. VII, VIII u. X—IV. — R hellgrün, K rötlichbraun. Acer, Blumschlag kegelförmig. Selten.

1264. **populetorum Z.** Bleichgelb bis rötlichgelb, grüngrau bestäubt, größere schwarze Punkte. 14 mm. VII u. IX—IV. — R weißlich, K gelblich. Betula, Blrolle. VIII.

1265. **elongella L.** (Tafel 6, Abb. 265.) Trüb rötlichgelb bis zimmtrot, zuweilen schwarze Punkte u. Striche. 1. u. 2. Beinpaar Schenkel u. Schienen braun. 16—18 mm. VI u. VIII—IV. — R weißlich, L dunkelgrau, K hellbraun. Alnus; M Bloberseite silberweiß, dann i. Blrolle. V, VI u. VIII.

1266. **betulicola Hering.** Der vorigen sehr ähnlich. Gelblichbraun, violettschimmernd, Hinterschenkel hell schwefelgelb od. gelb weißlich, 1. u. 2. Beinpaar schwarzgrau. 18 mm. ND. — R i. unterseitiger Falten-M, dann i. Blrolle. Betula. P Kokon hellgrün, an Blunterseite.

1267. **roscipennella Hb.** Graugelb bis zimmtfarbig, Spitze schwärzlich; Hinterschenkel dunkel. 16 mm. VI, VII u. VIII—IV. S. — R gelbgrün, K bräunlich. Juglans regia. M silberig, dann Bloberseits. Bltüten. V u. VII.

1268. **rufipennella Hb.** Zimmtrot od. zimmtgelb, der vorigen Art ähnlich, Hinterschenkel weiß. 12 mm. VI, VII u. VIII, IX. — R grünlich weiß, fein weiß behaart, K, N gelb; erwachsen hell zitrongelb. VII—VIII. Ahorn. Erst i. hellgrauer M i. Blnervengabelung, dann i. eingerolltem Bllappen. P Gespinst, weiß, seidenglänzend, meist außerhalb der Rolle.

1269. **azaleella Brandts.** Rotviolett bis dunkelviolettbraun, am VR Lst breit goldgelb, darin 6 kleine rotviolette Flecke, HR lang weiß u. AR schwarz befranst. Hfl grauschwarz. 12 mm. V, VI u. IX—IV. — R erst i. M, dann i. Blrollen. Azaleen. 1912 aus Japan eingeschleppt.

2. Gattung Aspilapteryx Spul.

Scheitel m. aufgerichteten Haarschuppen. Fl kürzer als bei Gracilaria. — R bleiben i. der aufgetriebenen M bis zur Verpuppung.

1270. **tringipennella Z.** (Tafel 6, Abb. 266.) Sehr blaß ledergelb, wenig schwärzlich bestäubt, VR grauweiß, Pünktchen schwarz, zweireihig. 11 mm. V u. VII, VIII. — R weißlichgrün, K schwarz, N braun gezeichnet, A braun. Plantago; Bl M blasig. VI, VII u. X—IV.

1270 a. **limosella Z.** Ähnlich der vorigen. S. — R Teucrium, Genista. Falten-M. Selten.

3. Gattung Xanthospilapteryx Spul.

K m. emporgerichteten Haarschuppen. Fühler vorn über den Augen eingelenkt, Basalgl m. feinem Borstenkämmchen, das Endgl bedeckend. — R verlassen die M, dann i. Blrollen od. Blkegeln.

1271. **syringella F.** Fliedermotte. (Tafel 6 Abb. 267, Tafel 18.) Vfl gelblichbraun, weiß querbindig gefleckt, dunkelbraun bepunktet. 10—14 mm. III—V u. VII. Syringe, Esche, Liguster. Eier 6—20; an Knospe od. unterseits längs einer Blrippe. — R erst glashell, plattgedrückt, bein- u. haarlos, dann beborstet, weiß od. grünlich, Rückenl dunkelgrau, K bräunlich. M braun, bis halbe Blgröße, koterfüllt. Rfamilie dann Blunterseits i. versponnener Rolle. Wechsel der Wohnung bei Nacht. Mittelrippe wird eingebissen, das Rollen erfolgt durch Eintrocknen der Spinnfäden binnen 1—2 Stunden. Die eingerollte Oberseite wird benagt (siehe Abb. links). Neuer Wickel wird bezogen. P i. Wickel, an Rinde, am Boden; überw.

1272. **phasianipennella Hb.** Einfarbig dunkelbraun zuweilen rötlich, 4 undeutliche Randflecke. 12 mm. VII, VIII u. IX—V. — R grünlichgrau, K gelb, schwarzfleckig. Symphytum, Rumex, Polygonum, Lysimachia. M, dann Blwickel. VI u. VIII.

1273. **auroguttella Stph.** (Tafel 6, Abb. 268.) Graubraun, violett schimmernd. 4 große grünlichgoldgelbe, glänzende Flecke. 8 mm. V u. VII, VIII. — R weißlichgrün, K hellbraun. Hypericum; M klein rot, dann Blwickel. VI u. IX, X.

1273 a. **quadrisignella Z.** Hellviolett, braun glänzend, 4 schwefelgelbe Flecke. 8 mm. — R Rhamnus. Selten.

4. Gattung Leucospilapteryx Spul.

Scheitel gewölbt beschuppt. Fühler kräftig. Pa gesenkt, Endgl spitz. Vfl scharf zugespitzt. Hfl schmäler als halber Vfl.

1274. **omissella Stt.** Schwärzlich braungrau, 4 Q u. Spitzenfleck weiß. Fühler so lang wie Vfl. 7 mm. V u. VII, VIII. ND. — R hell weißgrün, zuletzt rotgelb. Artemisia; M groß, aufgetrieben, erst grün, später braun. VI, VII u. VIII, IX. P Kokon dünn, fest.

5. Gattung Euspilapteryx Zell.

K verschieden beschuppt. Fühler kräftig, Pa dünn, Endgl spitz. R nur i. M.

1275. **ononidis Z.** Dunkelgelbbraun, Schrägstriche u. HR-Punkte silberweiß, schwach schwarz umrandet. 7 mm. IV, V u. VII, VIII. — R gelbgrün, K ockergelb. Ononis, Trifolium. Bl M. V u. VII.

1276. **imperialella Mn.** Goldbraun, Spitze goldglänzend, Schrägstriche u. Wfleck u. 2 Flecke am HR silberglänzend weiß, stark schwarz umzogen. 7 mm. IV, V u. VII, VIII. — R blaßgrün, K bräunlich, erwachsen rot. Pulmonaria, Symphytum. Blasen-M. VI, VII u. Herbst. Selten.

1277. **hofmanniella Schleich.** Der vorigen sehr ähnlich, aber Wfleck fehlt. — R hellgelblich. Orobus; Blasen-M. Selten.

6. Gattung Micrurapteryx Spul.

Fühler dünn. Pa Mittelgl unten sperrig behaart, Endgl lang spitz. Vfl Spitze m. kleinem, dunklem Schwänzchen.

1278. **kollariella Z.** Braun, 5 H u. Ll am HR rein weiß, nicht gezackt. 10 mm. IV, V u. VII. — R bernsteingelb, K hellbraun. Sarothamnus, Genista, Cytisus. M braun. VI u. X.

1279. **pavoniella Z.** Gold- bis gelbbraun, 9 H u. Wfleck silbern, schwarz umrandet. V, VI. S. — R gelb. Aster, Blasen-M, rötlichbraun.

1280. **gradatella HS.** Dunkelbraun, HRl zackig u. Ql sowie Punkte weiß. V u. VIII. Bayern. Selten.

7. Gattung Eutrichocnemis Spul.

Fühler ziemlich dick. Pa Mittelgl unten m. kleinem, spitzem Endbusch. Hinterschienen m. 2 Reihen abstehender Börstchen.

1281. **simploniella F. R.** K u. Vfl schneeweiß, H u. Flecke, 3 Q braungelb, schwarz umrandet. AR bräunlich. 10 mm. VI, VII. MD. S. — R glatt, K flach, VR scharf, Segmente mitten stark vorspringend, m. Chitinplatten. Brustbeine u. 5 zu Wa verkümmerte Bauchfußpaare. Quercus, junge Stämmchen, M i. der Rinde, erst 2—5 mm breiter, geschlängelter Gang, dann Platz. Hier die P, Rinde platzt auf.

8. Gattung Coriscium Z.

K anliegend behaart. Pa Mittelgl unten m. abstehendem Haarbusch.

1282. **brongniardellum Fbr.** Spitze geschwänzt. Braun, Q u. H weiß, schwarz gerandet. Hinterschienen m. Borsten. 9 mm. V, VI u. VII, VIII. Überw. — R gelblichweiß, dann grün, zuletzt rot. Quercus; M groß, weiß, oft das ganze Bl oberseits einnehmend. P i. weißem Kokon.

1283. **cuculipennellum HB.** Grau, bräunlich u. weißlich gewölkt, Flecke u. Q rostbraun. 12 mm. VI, VII u. IX. Überw. — R glasartig durchsichtig od. gelbgrün, K, N braun. Ligustrum, Fraxinus. M weiß, dann i. Blrolle. V, VI u. VIII, IX. Selten.

1284. **sulphurellum Hw.** Bleichgelb bis rotbraun, schwarz bepunktet, auch dunkel gewölkt. 14 mm. VII u. X—IV. S. — R schmutzig weiß, K bräunlich. Quercus.

9. Gattung Ornix Z.

K Behaarung abstehend, nach vorn in 2 Ecken vortretend. Fühler länger als Vfl. Pa hängend, Mittelgl ohne Haarbusch. Vfl gleichmäßig zugespitzt. — R an Eichen u. Rosaceen, zuerst i. Bl minierend, dann unter dem umgeschlagenen Blrand. Flug Ende IV—V u. VIII.

Untergattung Ornix Z.

Vfl dunkelbraun m. weißen Fleckchen an den Rändern.

1285. **guttea Hw.** Braunviolett, 5 glänzend weiße Fleckchen am VR u. 2 am HR. 12 mm. IV, V u. VII, VIII. — R gelblich, K bräunlich schwarz, N braun gefleckt. Jung i. M, erst Gang, dann Platz, silberweiß auch braun, ohne Falten, später unter meist unterwärts umgeschlagenem Blrand, wird gewechselt. VI, VII u. IX. Pirus. P Kokon bräunlich, unter Blrand.

Untergattung Parornix Spul.

Vfl grau, VR m. zahlreichen lichten, schrägen Stricheln, AR Fr m. dunkler Teilungsl.

1286. **petiolella Frey.** Dunkelgelbgrau, Strichel gelblich. 10 mm. V. S. SW. — R graugrün, K hellgrau bis graugrün, K u. N dunkel gefleckt. Pirus malus. IX, X. Erst M, dann Bl über Mittelrippe nach oben geschlagen. P Kokon gelb, dicht über Blstiel. Selten.

1287. **alpicola Wck.** Braungrau, weiß gezeichnet. 8 mm. VI. Bayr. Alpen. — R an Dryas octopetala, i. Falten-M. Bis VIII. Selten.

1288. **fagivora Frey.** Gelblichgrau, ockergelb gezeichnet. 12 mm. V, VI u. VIII. — R weißlichgrau, K hellbraun, N schwarzfleckig. VI u. IX. Fagus, Blrand umgeschlagen.

1289. **anglicella Stt.** (Tafel 6, Abb. 269.) Violettgrau bis schwarzbraun, H u. Fleckchen weiß. 8 mm. IV, V u. VIII. — R hellgrüngrau, Rl dunkel, K hellgrünbraun, N 4 schwarze Flecke. Crataegus; M, Blkegel. VII u. IX.

1290. **avellanella Stt.** Hellgrau, weißlich bestäubt, Nackenhaare weiß. 10 mm. IV, V u. VIII. — R weißlichgrün, Rückenl dunkel, K braun, N m. 4 schwarzen Flecken. Corylus; M Blunterseite, Blrand umgeschlagen. VII u. IX.

1291. **finitimella Z.** Braungrau, schwach violettschimmernd, hell weiß gezeichnet, W braun. — R grünlichweiß, K blaßbraun m. 4 schwarzen Flecken, N schwarzfleckig. Prunus spinosa; Blumschlag.

1292. **torquillella Z.** Dunkelgrau, stark violettschimmernd, VR u. HR weißgefleckt. 12 mm. IV, V u. VIII. — R hell gelblichgrün, Rückenl dunkler, auch rötlich, K gelb m. 2 u. N m. 4 schwarzen Flecken. Prunus spinosa. VI, VII u. IX. Blumschlag.

1293. **scoticella Stt.** Dunkelgrau ohne Violettschimmer, weiß gezeichnet. 10 mm. V u. VIII. — R wie vorige, hellgelblich braun, N 4 schwarze Flecken. Sorbus. Falten-M Blunterseits, dann Blumschlag. VII u. IX.

1293 a. **saubriella Sorh.** Der vorigen ähnlich. ND. Selten.

1294. **betulae Stt.** Bräunlichgrau, weiß bestäubt. 10 mm. IV, V u. VIII. — R schmutzig weißgrau, K gelbbraun, N 4 schwarze Flecke. Betula. VII u. IX. Erst i. M, ähnlich Lithocoletis ulmifoliella, aber rostbräunlich, dann unter öfter gewechseltem Blumschlag.

1295. **carpinella Frey.** Grau, VR Strichel u. HR hellgelb. 10 mm. IV, V u. VIII. — R Carpinus. VII u. IX, X.

1296. **eppelsheimi Fuchs.** Gelblichgraubraun, H weißlichgelb. 12 mm. VI. Rheinpfalz. — R Acer. Selten.

1297. **anguliferella Z.** Bläulichaschgrau, VR, H u. L weiß. 12 mm. V u. VII, VIII. SW u. O. — R Pirus communis; Falten-M grünlich, Blunterseits, dann Blumschlag. VI u. IX, X. Selten.

1298. **caudulatella Z.** Spitze geschwänzt, Vfl Innenhälfte weiß, Spitzenhälfte braun m. blauer Ql, schwarzgefleckt. 17 mm. V, VI u. VII, VIII. O. — R Weiden. Selten.

Unterfamilie Lithocolletinae Spul.

Scheitel abstehend behaart. Pa kurz u. hängend. Fl i. Ruhe dachförmig, Vorderkörper erhoben. Fühler zurückgeschlagen.

1. Gattung Lithocolletis Z.

Scheitel m. Haarschopf, Stirn glatt. Fühler Basalgl m. verschieden entwickelten Kämmchen. Fl m. od. ohne Schwänzchen. Spannweite bis 10 mm. Zeichnung besteht aus weißen silberglänzenden, zum Teil schwarz gerandetem Wstreif, H u. L. — R gelb od. grünlich, 14füßig. Faltige Fl-M, meist an Unterseite, seltener an Oberseite des Bl, die Falten der Bloberhaut sind Folge von eintrocknenden Gespinstfäden i. der M. P meist daselbst, od. i. Gespinst, dieses zuweilen m. eingesponnenem Kot bedeckt, od. i. länglichem Kokon. Flugloch oft auf der gesunden Seite des Bl. G wahrscheinlich bei allen Arten doppelt.

1299. **roboris Z.** (Tafel 8, Abb. 321.) Bräunlich, goldgelb u. weiß glänzend. Schwänzchen gerade, Wstreif hell, Spitzenpunkt schwarz. — R Eiche, M Blunterseite.

1300. **amyotella Dup.** Glänzend hellgoldbraun, weiße Zeichnung schwarz gesäumt, ohne hellen Wstreif, Schwänzchen gerade. — R Quercus.

1301. **hortella F.** Weiß, Zeichnung bräunlichgolden, Schwänzchen gerade; ohne hellen Wstreif. — R Quercus.

1302. **sylvella Hw.** (Tafel 26, Abb. 5.) Ohne Schwänzchen. Weiß, 2 Q gelbbraun, schwarz gerandet. — R Acer, M unterseits, auch oberseits erkennt man die innere Fraßstelle.

1303. **geniculella Rag.** Wie sylvella, aber beide Q saumwärts spitz gebrochen, K weiß. — R Acer.

1304. **abrasella Z.** Ohne Schwänzchen. Weiß mattglänzend, Spitze blaßgelb, Wstreif u. Binde fehlen, H kurz, dunkelbraun. SO. — R Quercus.

1305. **cramerella F.** Wie abrasella. Zum AR hin ockergelb, am VR 3, am HR 2 H weiß, braun eingefaßt, Spitzenpunkt dunkel. — R Quercus.

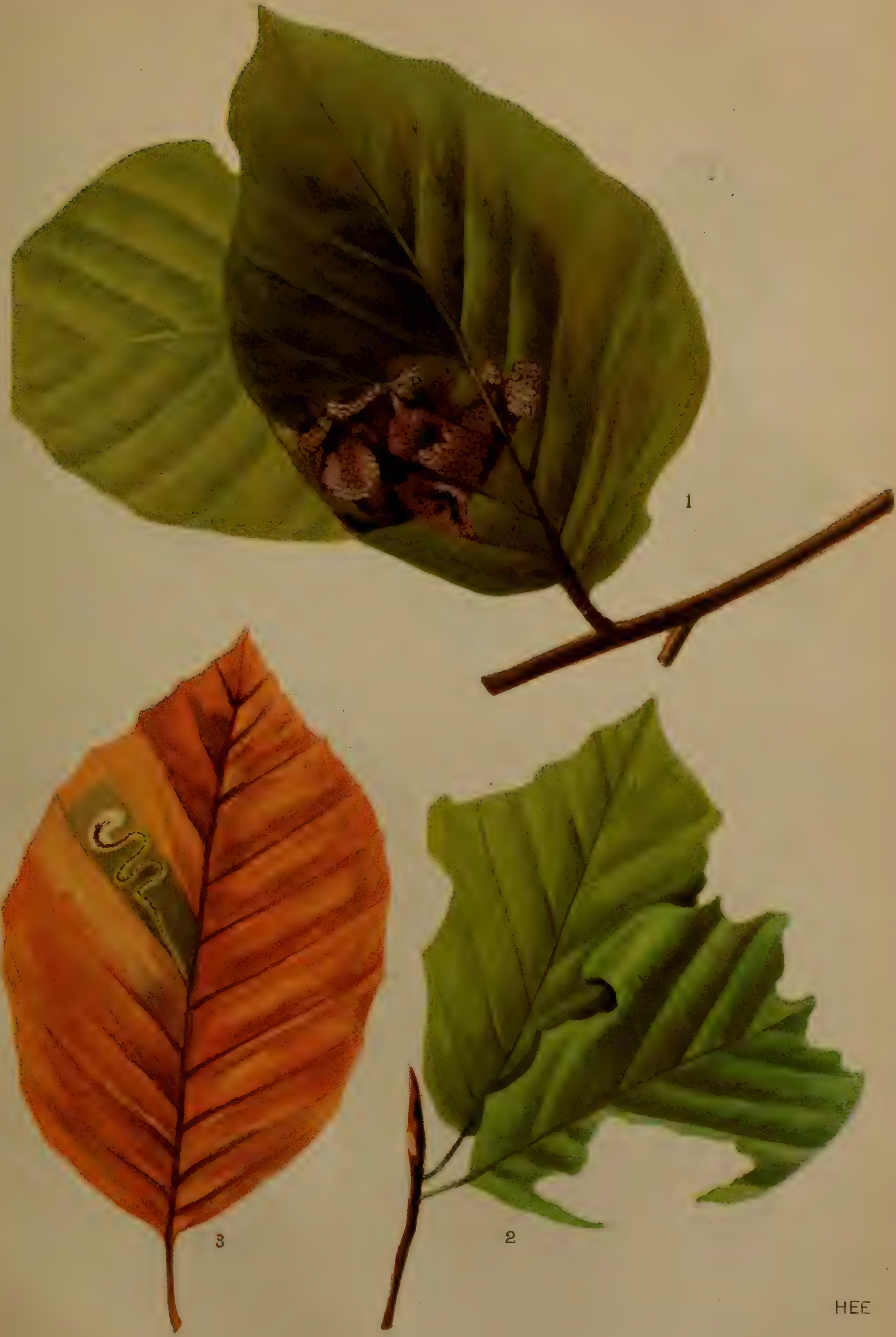
1306. **tenella Z.** (Tafel 8, Abb. 322.) Ohne Schwänzchen. Weiß, Spitze goldig bis hellbraungelb bestäubt. 4 H am VR, 3 am HR weiß, W m. Ll. 7—9 mm. — R Carpinus, M Blunterseits. P ebenda. Flugloch an Bloberseite.

1307. **heegeriella Z.** Sehr ähnlich tenella. — R Quercus, Carpinus.

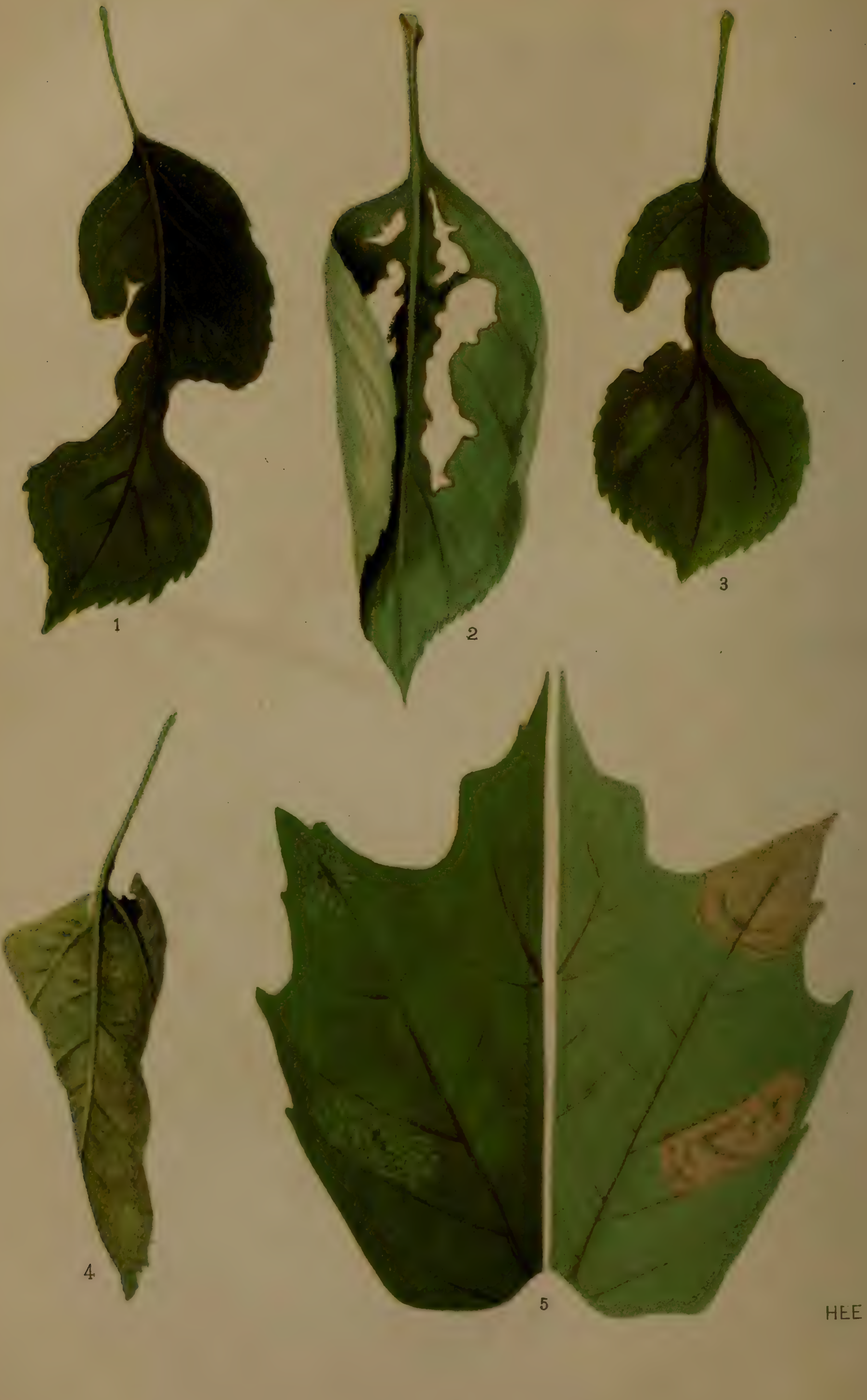
1308. **alniella Z.** (Tafel 8, Abb. 323.) Goldbraun, W ♂ graubraun, ♀ weiß. H weiß, Spitzenpunkt schwarz. 7,5—9 mm. — R Alnus.

1309. **strigulatella Z.** Trüb goldgelb, scharf gezeichnet. — R Alnus.

1310. **nigrescentella Logan.** (Tafel 7, Abb. 310.) Bräunlich goldgelb, Q u. Wstreif silbern, schwarz umzogen. Brust gelb, Ll silbern. 8 mm. S. — R Vicia, Trifolium, Medicago, Orobus.



1. 2. Chimabache fagella F. 3. Nepticula basalella HS.



1—4. Chimabache phryganella Hb. 5. Lithocolletis sylvella Hw.

1311. **lautella Z.** Glänzend rotgold, Q unterbrochen, H silbern. 9 mm. — R Eichengebüsch; M Blunterseite.

1312. **insignitella Z.** Goldrot bis gelbbraun, Wstreif, Q u. H silbern. 7 mm. — R Trifolium, Medicago, Lotus. M Blunterseits.

1313. **ulmifoliella Hb.** (Tafel 8, Abb. 324.) Goldbraun bis safrangelb, Spitze m. Schwänzchen. Q, H u. Wstreif silbern, schwarz gerandet. 9 mm. — R Betula. M grünlich, Blunterseits, stark gefaltet.

1314. **fraxinella Z.** Hellgolden. S. — R Genista.

1315. **spinolella Dup.** Blaßgoldgelb, Q breit weiß. — R Salix caprea.

1316. **lativittella Sorh.** Der vorigen ähnlich. 8 mm. NW. — R Sorbus. Selten.

1317. **cavella Z.** Hellgolden, an Spitze Ll silbern. 10 mm. — R Betula; M wie ulmifoliella. Selten.

1318. **viminetorum Stt.** Mattgoldbraun, Zeichnung trübweiß, auch gelblich, wenig glänzend, nicht schwarz gerandet. — R Salix.

1319. **salicicolella Sircom.** Glänzend bräunlichgoldgelb. Q gebrochen, schmal, Wstreif gebogen, HRfleck weiß.

1320. **salictella Z.** Gelbbraun, Spitze schwärzlich, ohne Q. Wstreif gebogen sowie H weiß. — R Salix.

1321. **dubitella HS.** Safrangelb glänzend, H u. schwach geschwungener W-streif silberweiß. — R Salix caprea.

1322. **sorbi Frey.** Dunkel safrangelb bis hellgoldbraun, Wsteif und H silberweiß, schwärzlich gerandet, Spitzenstrich schwarz. 9 mm. — R Sorbus, Prunus padus.

1323. **cydoniella Fbr.** Rötlich goldbraun. — R Cydomia, Pirus communis. Flecken-M wenig faltig, Blunterseits. Selten.

1324. **cerasicolella HS.** (Tafel 8, Abb. 325.) Safrangolden bis hellgoldbraun, Zeichnung weiß, zum Teil violett schimmernd. Wstreif lang geschwungen, nicht schwarz gerandet. 8 mm. — R Prunus avium, cerasus. M länglich viereckig, später Bl umgebogen.

1325. **spinicolella Z.** Dunkel safrangelb, schwarz u. weiß gezeichnet. Fr an Spitze lila. 8 mm. IV—VII. NW. — R Schlehe, Prunus. VI—X. M schmal am Blrand.

1326. **concomitella Bnks.** (Tafel 8, Abb. 326.) Düster, braungelb, spitzenwärts dunkler. VIII. — R M Blunterseite. Pirus malus. Selten.

1327. **blancardella F.** (Tafel 8, Abb. 327.) Der vorigen ähnlich. — R Pirus malus, Rhamnus, Sorbus. Falten-M Blunterseits.

1328. **oxyacanthae Frey.** Den vorigen ähnlich. Zeichnung rein weiß. — R Crataegus.

1329. **mespilella Hb.** Blaßgelb, Zeichnung weiß. — R Sorbus, Cydonia.

1330. **faginella Z.** Matt hellgoldgelb, auch bräunlich. Zeichnung weiß, zum Teil schwarz gerandet. IV, V u. VIII. — R Fagus. M platzartig, zwischen Seitenrippen, dicht am Hauptnerv. Erst grün, später braun od. weißlich, mitten schwarzes Kothäufchen. VII u. IX, X. P ebenda, überw.

1331. **coryli Nicelli.** Blaß ockergelb, auch bräunlich, Bruststreif weiß. — R Corylus. M Bloberseite.

1332. **carpinicolella Stt.** Der vorigen ähnlich. Fr an Spitze lila schimmernd. — R Carpinus. M Bloberseite.

1333. **distentella Z.** Rotbraun bis safrangelb, Spitze dunkel bestäubt, Schwänzchen gebogen, schwarz, HR 2 weiße H. S. — R Eiche; M Blunterseite.

1334. **lantanella Schrank.** Trüb safrangelb od. goldbraun, Zeichnung silberglänzend, Wstreif schwarz gerandet, HR silbern, 2. HRhäkchen groß, dreieckig. — R Viburnum. Selten.

1335. **junoniella Z.** Glänzend rotgelbbraun, Spitzenfleck schwarz. — R Vaccinium vitis idaea.

1336. **quinqueguttella Rtti.** Goldgelbbraun. H kurz. — R Salix repens. M Blunterseite.

1337. **quercifoliella Z.** (Tafel 8, Abb. 328.) Glänzend goldgelb. Spitze dunkler. Wstreif lang. H dunkel gesäumt. Fr an Flspitze violett. 9 mm. — R Eiche.

1338. **messaniella Z.** Der vorigen ähnlich. Quercus. S. SW. — R Eiche.

1339. **delitella Z.** Blaß ockergelb, ohne Wstreif, Schwänzchen gebogen braun, H weiß, oft undeutlich, Spitzenpunkt schwarz. S. — R Eiche.

1340. **cerasinella Rtti.** Goldbraun bis safrangolden, Wstreif u. H. silberweiß, Brust weiß gestreift. 10 mm. S. — R Genista, i. Stengelrinde. Selten.

1341. **staintoniella Stt.** Matt bräunlichgolden. Wstreif u. 2 H weiß, K ockergelb. 7—8 mm. WD. — R Genista.

1342. **connexella Z.** Matt lehmbraun, schwarz bestäubt; H u. Wstreif schwach. — R Populus, Salix.

1343. **viminiella Stt.** Gelbbraun glänzend, trüb ockergelb gezeichnet, Brust einfarbig. ND. — R Salix caprea.

1344. **corylifoliella Hw.** (Tafel 7, Abb. 311.) Rötlich ockergelb, auch rotbraun, glanzlos. 10 mm. VIII u. V. — R Pirus, Sorbus, Crataegus. VII u. IX, X. Falten-M Bloberseits, meist an Mittelrippe, silberweiß od. braun. Selten.

1345. **betulae Z.** (Tafel 27, Abb. 2.) Braun, Spitze lilaviolettschimmernd, Schuppenl schwarz. — R Betula, Pirus communis, Pirus malus, Cydonia, Symphoricarpus. M zieht den Blrand faltig; oft rötlich.

1346. **nicellii Stt.** Glänzend goldbraun, ohne Wstreif, 2 Q u. H silbern, braun gerandet. Spitzenfleck schwarz, K goldbraun. 6 mm. — R Corylus.

1347. **froelichiella Z.** Der vorigen ähnlich, größer und dunkler. Brust braun. — R Alnus.

1348. **stettinensis Nicelli.** Dunkelgoldgelb; Q, H gelblich silbern, vorn schwarz gesäumt. K schwarz, Brust goldbraun. 7—8 mm. — R Alnus. M Bloberseite.

1349. **klemannella Fbr.** Goldig rotgelb, H u. Q silbern, Spitzenfleck groß schwarz, Brust golden, K rostgelb. — R Salix, Alnus.

1350. **schreberella Fbr.** Goldbraun, Spitzenfleck silbern, K dunkel. — R Ulmus.

1351. **emberizaepennella Bouché.** (Tafel 8, Abb. 329.) Glänzend goldrotbraun, K ockergelb. — R Lonicera, Symphoricarpus.

1352. **tristrigella Hw.** Rotgelb bis trüb safrangelb, Zeichnung weiß, glanzlos. — R Ulmus, Alnus. Selten.

1353. **agilella Z.** Lehmgelb, braun bestäubt. 2 Ql u. Flecke deutlich lehmgelb. 6 mm. — R Ulmus. M Blunterseite. Selten.

1354. **scabiosella Dgl.** Safrangelb, Zeichnung silbern, Spitze schwärzlich beschuppt. S. — R Scabiosa.

1355. **trifasciella Hw.** Matt rötlichgraugelb, H, Q weiß, schwärzlich gerandet, Spitzenfleck schwarz. S. — R Lonicera. Selten.

1356. **pastorella Z.** Dicht bräunlichgrau bestäubt, Zeichnung weißlich; Falter überw. — R Salix.

1357. **populifoliella Tr.** (Tafel 8, Abb. 330.) Braungrau, grob bestäubt, Fleckchen weiß, mitten zusammenstoßend. 9 mm. — R Populus.

1358. **apparella HS.** Rötlichgelbgrau, Spitzenpunkt schwarz länglich, K weiß. — R Populus, Salix.

1359. **tremulae Z.** Fahlrötlich, Zeichnung undeutlich. Spitzenstrich schwarz. — R Populus tremula.

1360. **comparella Z.** Bräunlich, H breit zusammengeflossen, schwarz gesäumt. — R Populus, besonders tremula.

1361. **helianthemella HS.** Weiß, goldbraun bestäubt. 2 Q u. H weiß. Spitze m. schwarzem Punkt. 6 mm. — R Helianthemum i. M. P i. Gespinst.

1361 a. **graeseriella Sorh.** Goldglänzend safrangelb. ND. — R Salix repens. Selten.

1361 b. **monspessulanella Fuchs.** Rötlichgolden. Rheingau. Selten.

1361 c. **pyrivorella Bnks.** Bei Rostock aus Pirus communis erzogen. Sonst in England.

1361 d. **crocinella Sorh.** Ähnlich klemannella (1349). Goldigrotgelb, 2 Q silbern. 8 mm. ND. — R i. M. Erle. Selten.

1361 e. **scopariella Z.** Hellbräunlichgolden. Wstreif nach oben gebogen. 10 mm. — R Sarothamnus. M i. Stengel. Selten.

1361 f. **domesticella Sorh.** Ist eine seltene var. von spinicolella (1325). NW.

1362. **malahelella Mühlig.** Nahe verwandt cerasicolella (1324) u. spinicolella (1325). — R Bl M, Weichselkirsche.

2. Gattung Bedellia Stt.

Scheitel m. starkem Haarschopf. Fühler lang, Basalgl verdickt. Pa hängend, sehr klein, Endgl spitz. Vfl sehr schmal. — R 16füßig. M breit, flach, wird mehrmals gewechselt. P außerhalb der M, eckig, i. einer Wiege aus Fäden hängend. 2 G. VIII u. Spätherbst.

1363. **somnulentella Z.** Windenmotte. Gelbgrau, braungrau grob bestäubt. 10 mm. VIII, IX—V. — R blaßgrün, Rückenl u. Seitenflecke purpurn, K gelblich, gefleckt. VII, VIII u. IX. Convolvulus, M gelblich. P Gespinst Blunterseits.

3. Gattung Bucculatrix Z., Zwergwickler

Scheitel m. kräftigem, aufgerichtetem Haarbusch. Fühler kürzer als Vfl, Basalgl breit konkav, vorn unten m. Borstenkamm. Pa rudimentär. — R 16füßig, jung i. M, dann frei an Bl einseitig schabend („Fensterfraß"). Häutung erfolgt i. besonders dazu gefertigtem feinem Gespinst. P Kokon fest, meist längsgerippt.

1364. **thoracella Thnbg.** Blaß trübgelb bis hell dottergelb, grob braunfleckig, Q, 2 Gegenflecke u. Ll an Spitze braun. 7 mm. V u. VII, VIII. — R gelblichweiß, auch grünlich od. rötlich. M fein geschlängelt i. Winkel der Blrippen. Blunterseits Fraßfenster. R hängen oft bei Wind an langen Fäden i. der Luft. Häutungskokon. Tilia, Acer, Aesculus, Corylus, Carpinus, Betula. P Säckchen weiß m. Längsrippen, am Stamm, überw.

1365. **cidarella Z.** (Tafel 8, Abb. 335.) Dunkelbraun, am VR u. HR je 2 weißliche große, verschwommene Flecke. 6—8 mm. V, VI. — R grüngelb, K hellbraun, Brust orange. Alnus. VIII, IX.

1366. **ulmella Z.** Tief ockergelb, VRflecke braun, schwärzlich bestäubt, HRfleck u. Faltenpunkt schwarz. 8 mm. V u. VIII. — R grünlich grau, weiße Flecke, dunkle Streifen, K hellbraun. VII u. IX, X. Ulmus, Quercus. M mehrfach verschlungener Gang oberseits dicht an Mittelrippe. Kot gelbbraun.

1367. **crataegi Z.** (Tafel 8, Abb. 336.) Weißgelb, Flecke gelbbraun, Spitzenstrich schwärzlich. 7 mm. V, VI u. VIII. — R grün, K schwarz. VII u. VIII, IX—V. Crataegus, auch Birnbaum; i. schmaler kurzer Gang-M, an Rippe m. schwarzen Kotl, dann freilebend, m. Fenster- u. Lochfraß.

1368. **maritima Stt.** Gelbbraun, Zeichnung weiß u. schwarz. 10 mm. VI u. VIII. — R hellgraugrün, K gelblich. Aster tripolium. Erst i. breiter Gang-M, dann freilebend. IV u. VII.

1369. **boyerella Dup.** Weiß, braun bestäubt. Schrägfleckchen schwarz. 10 mm. V, VI u. VIII. — R oben schwarzbraun, Seiten gelbweiß, K blaßgelb. VII u. Herbst. Ulmus. Selten.

1370. **frangulella Goeze.** (Tafel 8, Abb. 337.) Weiß, grob schwarz beschuppt, Flecke gelbbraun. 1 Punkt an Spitze u. 1 am HR schwarz. 7 mm. VI, VII. — R gelblichgrün, vorn rosa, K hellbraun. Rhamnus. Erst i. spiralig brauner M, dann frei.

1371. **artemisiae HS.** Weiß, braungrau bestäubt. Braungelb gezeichnet, 1 schwarzer Punkt. 7 mm. V u. VII, VIII. — R schmutziggrün, K braun. Artemisia. M klein bräunlich, Blzipfel seitlich angefressen. Kokon weißlich od. gelblich.

1372. **gnaphaliella Tr.** (Tafel 8, Abb. 338.) Weiß, Zeichnung verloschen ockergelb; oft auch gelbbraune u. schwärzliche Flecke. 8 mm. VI u. VIII. — R hellgelb, K schwarz, N schwarz bepunktet. V u. VII. Helichrysum, M u. i. Herztrieb. Kokon eirund, weiß.

1373. **nigricomella Z.** (Tafel 8, Abb. 339.) Braun, grünlicherzfarben metallglänzend. Var. aurimaculella m. gelbweißen Fleckchen. 9 mm. V, VI u. VIII. — R blaßgrün, K gelb. Chrysanthemum. V u. VII; i. M, dann frei.

1374. **cristatella Z.** Hellgelbgrau, glänzend, oft weißliche Flecke. 7—8 mm. V, VII. — R hellgrün, K hellbraun. Achillea.

1375. **imitatella HS.** Bleiglättefarben. 8 mm. VII. S. SW. Selten.

1376. **absinthii Gart.** Weiß, sehr fein gelb gezeichnet. 10 mm. V, VI u. VII, VIII. S. — R Artemisia absynthium.

1376 a. **antispilella Spul.** Violettbraun, glänzend, 2 Gegenflecke u. Punkt goldglänzend. 8 mm. VIII. Pfalz. Selten.

1376 b. **argentisignella HS.** Erzbraun, 4 silberglänzende weiße Flecke. K rostgelb. 8 mm. Regensburg. An Erlen. Selten.

1376 c. **albipedella Hofm.** Goldfarben, W u. 1 Q kupferigviolett. K schwarz. 6 mm. VII. S. Selten.

1376 d. **ulmifoliae Her.** Sehr ähnlich ulmella, blasser. Selten.

1376 e. **humiliella HS.** Grauweiß, VR m. 3 dunklen, 1 weißen Fleck. 10 mm. V. Bayern. — R Achillea. Selten.

1376 f. **rhamniella HS.** Bayerella ähnlich. 10 mm. Ende V. Schlesien. — R Rhamnus. Selten.

1376 g. **noltei Pet.** Gelbbraun bis braun, Zeichnung blaßgelb. 8 mm. ND, im Osten. — R Artemisia.

XII. Familie Oenophilidae Spul., Weinkellermotten

Stirn m. kräftigem Haarbusch. Fühler dünn. Pa klein, Mittelgl gegen d. Endgl m. abstehenden Borsten. Endgl kurz, rauh beschuppt. Fl schmal.

Gattung Oenophila Steph.

1377. **v-flavum Hw.** Weinmotte. Braun, Q gelb v-förmig. 12 mm. VII, VIII. — R weißlich, K honiggelb. In trockenen Weinkellern, an Korken. Kot i. Gespinst. Wenn an Pilzen, dann i. Gespinströhre an der Wand.

XIII. Familie Phyllocnistidae Spul., Saftschlürfermotten

Fühler kürzer als Vfl. Nebenaugen fehlen. Pa ziemlich lang, hängend. Vfl geschwänzt.

Gattung Phyllocnostis Z., Schneckenmotten

R fußlos, schneckenähnlich, i. langer flacher Bl M. M-Oberhaut silberweiß wie Schneckenspur. Die Nahrung besteht im Saft zerbissener Epidermiszellen. P am Ende der M i. umgebogenem od. eingezogenem Blrand.

1378. **suffusella Z.** Weiß, sparsam gelbbräunlich bestäubt. Spitze ockergelb, H u. Spitzenfleck schwarz. 6 mm. V, VII u. Herbst bis Frühjahr. — R Populus. VI u. VIII, IX. Gang-M ohne Kotl.

1379. **sorhageniella Lüders.** Der vorigen Art ähnlich. — R Populus tremula. M wie suffusella, aber m. Kotl.

1380. **saligna Z.** (Tafel 8, Abb. 333.) Weiß, W m. brauner Ll, Spitzenhälfte silberglänzend, bräunlich gezeichnet. Spitzenpunkt scharf leuchtend. H dunkel. 6 mm. VI, VII u. IX. — R Weiden, i. BlM, dann i. Rinde (Stengelm.), nach letzter Häutung wieder i. BlM. P i. festem Kokon, schiebt sich vor dem Ausschlüpfen vor.

XIV. Familie Lyonetiidae, Langhornblattminiermotten

K hinten m. aufgerichteten Haaren. Fühler lang u. dünn. Basalgl erweitert, vorn m. Schuppenkamm. Nebenaugen fehlen. Pa kurz hängend od. rudimentär. Fl lanzettlich. Fliegen abends. Vorderkörper i. der Ruhe wenig aufgerichtet. Flhaltung dachförmig. — R 16füßig, i. M od. zw. zusammengesponnenen Bl.

1. Gattung Phyllobrostis Stdgr.

Vfl lanzettlich, ohne Schwänzchen.

1381. **hartmanni St.** Silbergrau. 8—10 mm. S. — R Daphne, Blasen-M.

2. Gattung Lyonetia Hb.

Vfl schmal, m. Schwänzchen, Hfl sehr schmal. Hinterleib sehr schlank. Afterbusch dünn. — R i. BlM. P i. einer an Fäden hängenden Gespinströhre. G meist doppelt, die 2. überw. als Falter.

1382. **clerkella L.** (Tafel 8 Abb. 332, Tafel 31 Abb. 4.) Milchweiß, auch grau u. gelblichgrau, glänzend. Außenfeld braun gezeichnet; 3 H am VR, davor brauner, ovaler Fleck. Spitzenpunkt schwarz, daraus das Schwänzchen. 7 mm. VII—V. G doppelt. — R grünlich glasartig, K braun. Pirus, Prunus, Crataegus, Sorbus, Mespilus, Betula. VI—X. M Bloberseits, aber auch von der Unterseite sichtbar, schmal, lang m. Kotl, anfangs nahe dem Blrand, wo die Rippen zart sind. P Blunterseits od. am Stamm, auch am Boden. — R spinnt erst ein lockeres, halbkugeliges Schutzgewebe, darunter 2 parallele Fäden, zw. denen, durch Spannfäden gehalten, das Kokon. Das Schutzgewebe wird entfernt, dann geht R i. Kokon.

1383. **ledi Wck.** Der vorigen ähnlich, reiner weiß, meist ohne Längsfleck vor der Spitze. 9—10 mm. VII u. IX. ND. O. — R Ledum. Flecken-M braun. VI u. VIII, IX.

1384. **prunifoliella Hb.** Schneeweiß, H u. Flecke goldbraun, sonst wie ledi. 10 mm. VII u. IX—IV. — R Betula, Prunus. VI u. VIII—X. Schmale Gang-M m. Kotl, dann große Platz-M. P außerhalb. Kokon weiß.

1385. **pulverulentella Z.** Weiß, grau bestäubt, schwarz gezeichnet. 12—14 mm. Schlesien. Selten.

1385 a. **frigidariella HS.** Weiß, gelbgrau bestäubt, Flecke dunkel. 14 mm. Schlesien. — R Salix; Platz-M.

XV. Familie Cemiostonidae Spul., Glattkopf-Blattminiermotten

K m. glatter Beschuppung; höchstens im Scheitel einige Schuppen aufgerichtet.

Gattung Cemiostoma Zell.

Fühler so lang od. länger als Vfl, Basalgl breit, unten konkav, m. kräftigem Borstenkamm. Hfl sehr schmal spitz; Nebenaugen u. Pa fehlen. Hinterschienen sehr stark, lang behaart. R 16füßig, M meist groß u. flach. P außerhalb der M. (Ausnahme: lustratella) i. Gespinst.

1386. **susinella HS.** Schneeweiß, 2 H gelb, dunkel gerandet. IWfleck violett, schwarz gerandet. K m. Haarbüschel. Hfl weiß. 9 mm. III, IV u. VII, VIII. — R gesellig. M schwarzbraun, groß. Populus. VI u. Herbst.

1387. **spartifoliella Hb.** (Tafel 8, Abb. 334.) Weiß, 1. H kurz breit, 2. H spitz. IWfleck violett, gelb gerandet. 8 mm. V, VI. — R Sarothamnus; M i. Stengelrinde.

1388. **laburnella Stt.** (Tafel 31, Abb. 1.) Weiß. Den vorigen ähnlich. IWfleck nach W nicht gelb gerandet. 8—9 mm. V, VI u. VII, VIII. — R Cytisus. VI, VII u. Herbst. M grün, später vertrocknet braun. Kotablage schwärzlich.

1389. **wailesella Stt.** Weiß, H gelblich, braun gerandet. 7 mm. IV, V u. VIII. S. — R Lathyrus, Genista. M braun.

1390. **lathyrifoliella Stt.** Weiß. Den vorigen ähnlich. MD. SW. — R Lathyrus. Selten.

1391. **aceris Fuchs.** Weiß. VRfleckchen gelb. 5—6 mm. VI. Rheingau. — R Acer. Selten.

1392. **lotella Stt.** Glänzend blaugrau, IWfleck rotsilbern, schwarz gesäumt; 2 H gelb, Fleck i. Flmitte rostgelb. Spitze m. 4 schwarzen L. 5 mm. NW. — R Lotus. Platz-M weiß. VII u. VIII. Selten.

1393. **scitella Z.** (Tafel 30, Abb. 4.) Der vorigen ähnlich. Betula, Prunus, Pirus, Crataegus, Sorbus. M flach pfenniggroß, dunkelbraun, Rand grünlich, Kot ringförmig, i. Mitte; meist zahlreich auf 1 Bl. VI, VII u. VIII, IX—V. P an Bl u. Rinde, Gespinst weiß.

1394. **lustratella HS.** Ähnlich lotella. Spitze m. 2 schwarzen L, 2 Silberflecke am VR. 4—5 mm. III, IV u. VII. — R Hypericum. Platz-M groß braun. VI, VII u. X. P i. M.

XVI. Familie Elachistidae Stt., Grasminiermotten

K anliegend beschuppt, od. behaart, Augen klein. Nebenaugen fehlen. Fühler mäßig lang, beim ♂ schwach bewimpert. Pa kurz u. hängend od. länger u. geneigt od. vorgestreckt. Vfl breit lanzettlich, Hfl klein, Hinterleib ♂ schlank m. Afterbusch, ♀ dicker, zugespitzt. — R 16füßig, meist an Gramineen, minierend. P außerhalb der M i. Gespinst od. frei, am Hinterende befestigt od. m. Gürtel. Flug abends. Fl i. der Ruhe dachförmig.

1. Gattung Atachia Wck.

K angedrückt. Pa lang, seitlich vorstehend. Fl auffallend breit.

1395. **pigerella HS.** Violettbraun od. gelblich rotbraun, dunkelbraun bestäubt, glatt glänzend. 10 mm. VII. WD. Selten.

2. Gattung Stephensia Stt.

K breit, eingedrückt. Fühler hinter der Mitte deutlich geeckt. Augen sehr klein, weit hinten an den Seiten stehend. Pa fadenförmig, sehr kurz.

1396. **brunnichiella L.** Olivenbraun goldig. Q u. 2 Gegenflecke silbern. 6 bis 7 mm. V u. VIII. — R IV u. VII. Clinopodium. M blasig, braun. Selten.

3. Gattung Scirtopoda Wck.

K angedrückt. Basalgl der Fühler abstehend behaart. Pa klein, geneigt. Endgl kürzer als Mittelgl.

1397. **herrichiella HS.** Schwärzlich olivenbraun, stark glänzend, HRfleck gelblich weiß. 9 mm. VI. — R rotbraun. Lonicera, Symphoricarpus. Flecken-M gelbbraun, durchsichtig. P i. Kokon.

4. Gattung Perittia Stt.

K angedrückt. Fühler m. abstehenden Härchen am Basalgl. Pa sehr klein, hängend.

1398. **obscurepunctella Stt.** Gelblich staubgrau, dazwischen weißliche Schüppchen. Strich dunkel, weißgefleckt. 10—12 mm. V. — R Lonicera. VIII, IX. Blasen-M. P i. Kokon.

5. Gattung Elachista Tr.

K abgesetzt, Basalgl der Fühler m. einzelnen Härchen od. unbehaart. Pa lang dünn, geneigt od. hängend, Endgl verschieden lang, Brust wie Vfl gefärbt. — R m. kleinem flachem K, minieren i. Gräsern. P am Boden, i. Erdkokon od. am After hängend od. m. Gürtelfaden od. i. festem, an 2 langgezogenen Enden befestigtem Gespinst od. i. M. Überw. wahrscheinlich als R. G einfach, seltener doppelt.

1. Gruppe

Vfl dunkelfarbig, m. weißen Flecken, ohne Q.

1399. **quadrella Hb.** Dunkelolivbraun, grünglänzend, 3—4 Fleckchen matt weiß, ohne Spitzenfleck. VI, VII. S. SO., Harz. — R gelblichweiß. Luzula. Falten-M. P i. M. Selten.

1400. **trapeziella Stt.** Braunschwarz, 5 weiße Fleckchen ohne Silberglanz, 1 davon an Spitze. 10 mm. V, VI. — R gelbweiß, L rot. Luzula. IV, V. M flach. Selten.

1401. **tetragonella HS.** Dunkelolivbraun, Wfleck, 2 Gegenflecke, 1 Spitzenfleck silberweiß. 7 mm. MD. S. — R grüngelb, bräunlich gestreift. K braun. Carex. M weiß. Selten.

2. Gruppe

Dunkel, m. silbern od. goldig glänzenden Binden u. Flecken.

1402. **magnificella Tngstr.** Braun kupfergoldig, Mittel-Q nicht bis VR, Gegenflecke schräg stehend, grüngolden. 8 mm. ND. — R grünlichgelb. IV, V. Luzula. Falten-M.

1403. **nobilella Z.** (Tafel 6, Abb. 259.) Dunkel goldbraun; W, Q, 2 Gegenflecke u. 1 Spitzenfleck silbern od. blaßgolden. 7 mm. VI. — R wachsgelb. Bromus, Dactylis, Carex. Blasen-M weißlich. Selten.

1404. **gleichenella F.** Schwärzlich olivenbraun, Wfleck, 2 Gegenflecke u. Q grünlichgolden. 8 mm. VI, VII. — R grauweiß, K braun. IV, V. Carex, Luzula. M lang schmal. Selten.

3. Gruppe

Vfl schwärzlich, Q weiß od. Gegenflecke mehr od. weniger deutlich. Fl hinten abgeschrägt, Spitze kurz gerundet. Spitze der Fr vor u. hinter der Teilungsl gleichfarbig. ♂ bisweilen grau m. undeutlicher Zeichnung. ♀ oft m. hellerem od. weißlichem W.

1405. **apicipunctella Stt.** ♂ braunschwarz, ♀ schwarz; W, Gegenflecke, Spitzenfleck u. Q grünlichsilberweiß, K gelblichweiß. 10 mm. V, VI u. VII, VIII. — R gelb, K braun. Holcus, Festuca, Dactylis.

1406. **albifrontella Hb.** Schwarz, schwach rötlich; K, Q u. 2 Flecke weiß, Spitzenfleck fehlt. 9 mm. V, VI. — R gelblichweiß. Holcus, Brachypodium, Poa, Bromus, Dactylis, Aira; bis IV. M weiß, blasig.

1406 a. **abbreviatella St.** Dunkelbraun, Q, Gegenflecke, HRstrich weißlich. 12 mm. VII. Schlesien. Selten.

1406 b. **holdenella Stt.** Schwarzgrau od. schwarz, ♀ W grau. Q u. 2 Flecke weiß. K gelblichweiß u. grau. 10 mm. IV, V. — R gelblichgrün, N braun; bis IV. Melica. M i. Blspitze. Selten.

1406 c. **elegans Frey.** Schwarz, bräunlich angeflogen, Zeichnung scharf, weiß, schwach glänzend, Q i. Mitte gebrochen. 9 mm. VI, VII. MD. — R grünlichgelb. Calamagrostis, Milium, Bromus. M blasig, weiß, sehr lang. Kot am Rand. Selten.

1407. **cinereopunctella Hw.** Schwarzgrau, weiß gezeichnet. 8 mm. VI. S. — R gelblichweiß, rötlich gefleckt, K braun. Carex, Aira. M sehr lang, schmal. III, IV.

1408. **luticomella Z.** Schwarzbräunlich, glänzend. Q u. je 1 Fleck an VR u. HR gelblichweiß, K gelb. 10 mm. V, VI. — R gelb, IV, V. Erst i. Bl, dann i. Stengel. Festuca, Poa, Dactylis. P Kokon sandig.

1408 a. **atricomella Stt.** Grauschwarz; Q weiß, Gegenflecke schräg. 10 mm. VI, VII. — R bleichgelb. III, IV. Dactylis. M fein i. Bl u. Stengel. Selten.

1408 b. **diederichsiella Her.** Schwarzgrau od. trübweiß gemischt; Q ♂ gerade, ♀ dafür 2 Gegenflecke, gelblichweiß. 10 mm. VI. ND, Schlesien. — R gelbgrün. Milium. M kurz, an Blspitze. IV, V. Selten.

1408 c. **stagnalis Frey.** Schwarzgrau, grobschuppig; Q gerade, Gegenflecke schräg, beide weißlich. VI, VII. Schlesien, Harz. Selten.

1409. **monticola Hein.-Wck.** **Braunschwarz;** Q u. Gegenflecke weiß. 11 mm. VII. Harz. — R gelb, Rl dunkel, K hellbraun. VI. Carex; M i. Bl, Stiel u. W.

1410. **poae Stt.** Schwärzlich, grob beschuppt; Ql gezahnt u. Gegenflecke gelblichweiß. 10 mm. V u. VIII. — R weißlich, auch grünlich; Rl dunkel, K braun. IV u. VII. Poa, Glyceria. M bis unter Wasser.

1411. **pomerana Frey.** Schwarz; Q gebrochen m. Zahn, Flecke groß, weiß, wenig glänzend. — R mattgelb. Poa, Calamagrostis. M gelb von Blspitze her, Kotl grün, später schwarz. V. Pommern. Selten.

1412. **perplexella Stt.** Schwarzgrau; ♂ 2 Gegenflecke, ♀ Q u. 2 Flecke weiß. 8 mm. V, VI u. VIII. — R gelb, K braun. Aira. IV u. VII. M i. der ganzen Blbreite, weiß.

1412 a. **oppositella Hein.-Wck.** Schwarzgrau, gelblich schimmernd, Fleckchen gelblichweiß. Q fehlt. 7 mm. VI. Braunschweig. — R Luzula. V. Selten.

1413. **subnigrella Dougl.** ♂ bräunlichgrau, ♀ schwarzgrau. Zeichnung weißlich. 8 mm. V u. VIII. — R gelb, K braun. IV, V u. VII. Bromus, Avena. M erst gelbgrün, später rötlich.

1414. **nigrella Hw.** (Tafel 7, Abb. 308; daneben Kokon an dünnem Halm.) Hellbraun, dunkelgrau od. braunschwarz; 2 Q weiß, glanzlos, beim ♂ oft fehlend. 8 mm. — R gelb, K dunkel, N gefleckt. III, IV u. VI, VII. Poa; M weiß, blasig.

1415. **exactella HS.** Bräunlichgrau od. schwarz. 6 mm. IV u. VII, VIII. — R gelb, K dunkelbraun. Frühjahr u. VI, VII. Poa, Aira; M weiß, blasig.

1415 a. **stabilella Frey.** Braun; Q, Gegenflecke u. Spitzenfleck hell. K weiß. V, VI. Selten.

1415 b. **herrichi Frey.** Hellgrau. 8 mm. V. Selten.

1415 c. **incanella HS.** Hellgrau, bräunlich bestäubt und gelblich glänzend. Hfl u. K weiß. 8 mm. IV, V, VIII. Bayern. Selten.

1416. **roesslerella Hein.-Wck.** Aschgrau, dunkel bestäubt. K grau. S. SW. Selten.

1417. **bedellella Sirc.** Braungrau; 2 Ql weiß, K grau. V u. VII, VIII. — R graugrün, K braun. Avena, Festuca, Poa. IV u. VII. M weiß, blasig.

1418. **pullicomella Z.** Schwarzgrau, weißlich gezeichnet. V u. VIII. — R Avena, Festuca. M weißlich an Blspitze. IV.

1419. **humilis Z.** ♂ Vfl lang, hellgrau, auch bräunlich dunkelgrau, Zeichnung weiß verloschen. ♀ Vfl kürzer, schwarzbraun, W heller, Q u. Gegenflecke rein weiß. 8 mm. V u. VII, VIII. — R gelblichgrau, K hellbraun. IV u. VI, VII. Holcus, Agrostis, Poa. M flach.

1420. **arundinella Z.** Vfl lang schmal. Gelbgrau, braungrau bestäubt, weißlich gezeichnet. Statt Q nur weißliche Ql am VR. 8 mm. V, VI u. VIII. Schlesien. — R Phragmites. Gang-M. Selten.

1421. **reuttiana Frey.** Hellgrau, dunkel bestäubt, weißliche Zeichnung unbestimmt. 7 mm. VI. S. Thüringen. — R dottergelb, K hellbraun, Rl weißlich. Koeleria. III u. VII, VIII. Selten.

1422. **baltica Her.** Hellgrau, W u. Spitze heller, K, Q u. Gegenflecke weiß. 6 mm. Pommern. — R gelb, K schwarz. Festuca. Selten.

1423. **confluella Rößler.** Schwarzgrau; Q, Ll u. Flecke weiß. WD. Selten.

1424. **griseella Z.** Braungrau. 10 mm. V. S.

4. Gruppe

Vfl schwarz m. zwei scharfen weißen Q.

1425. **bifasciella Tr.** (Tafel 6, Abb. 260.) Schwarzbraun, 2 Q weiß, wenig glänzend. 7 mm. VI, VII. Gebirge. — R Aira, Agrostis, Festuca. M weiß. IV, V. Selten.

5. Gruppe

Vfl dunkel m. einer hellen Q i. der Mitte.

1426. **cingilella HS.** Grauschwarz, Binde weiß od. gelblich. K grau. 9 mm. V bis VII. S.

1427. **megerlella Stt.** Braun, schwach kupferglänzend, Schultern u. Q schmal weiß. 10 mm. VI, VII u. VIII. — R graugrün, K u. N bräunlich od. schwärzlich. IV, V u. VII. Carex, Aira, Brachypodium u. a. M bräunlich.

1428. **taeniatella Stt.** Schwärzlich, Binde gelb. 11 mm. V, VI. — R grau, K braungelb. Phragmites, Brachypodium. M groß, weißlich.

1429. **gangabella Z.** (Tafel 7, Abb. 309.) Schwarz- od. violettbraun, Q gelb od. lehmgelblichweiß, hinten breiter. 10 mm. V, VI. — R gelblich graugrün, K hellgelb. Holcus, Dactylis. Bl M.

1430. **chrysodesmella Z.** Tief schwarzbraun, Binde breit, hinten erweitert, glänzend hellgelb. 8 mm. V, VI u. VII, VIII. S. — R Holcus, Carex, Brachypodium. M groß. IV, V. Selten.

1431. **zonariella Tgstr.** Dunkelbraun, Q schmal weiß, außen breit ockergelb, K grau. 9 mm. V u. VII, VIII. — R grauweiß, K braun. Gräser. M lang, weiß. V.

6. Gruppe

Hell od. dunkel m. schwarzem Strich od. m. 1 weißen Punkt vor der Mitte, zwei hinteren Gegenflecken u. weißer Ql kurz vor der Spitze.

1432. **utonella Frey.** Weiß, VR nach Spitze u. AR braun. Ähnlich albidella gezeichnet. 9 mm. S. — R gelbgrün, K schwarz. Carex.

1433. **albidella Tgstr.** Weißlich, oft bräunlich bestäubt, dann Flecke weißlich, ein brauner Strich. 8 mm. V—VII. — R graulich hellgrün, K schwarzgrau. M. Carex riparia, i. Bl; Scirpus, Eriophorum, i. Stiel.

1434. **monosemiella Rößl.** Rein gelblichweiß, 1 schwarzer Fleck. Hfl grau. VIII. W. MD. Selten.

1435. **serricornis Stt.** Dunkelgrau, Punkte weißlich, Strich schwarz, Q fehlt. 8 mm. VI, VII. — R graugrünlich, K hellbraun. Carex.

1436. **freyi Stgr.** Schwarzgrau. Zeichnung ähnlich der vorigen. V, VI. Thüringen. — R grünlichgrau. Carex. Kot am unteren Teil der M. Selten.

1437. **martini Hofm.** Der vorigen ähnlich. 6 mm. VI, VII. Bayern, Thüringen. — R gelb, K dunkelbraun. VI. Carex. M m. Kotflecken; überw. i. M.

1438. **paludum Frey.** Gelblich olivenbraun, Gegenflecke u. L weiß. 9 mm. V, VI u. VIII, IX. — R graugrün, K schwarz. IV u. VII. Carex.

1439. **eleochariella Stt.** Weißlich, bräunlich bestäubt. 8 mm. VII. Harz. — R Eriophorum. V. Selten.

1440. **biatomella Stt.** Weißgrau, VR bräunlich, 2 schwarze Punkte. 8 mm. V, VI u. VII, VIII. — R gelblich, K gelbbraun. III, IV u. VI, VII. Carex.

7. Gruppe

Weiß, fein dunkel bestäubt; meist Q gelblich.

1441. **disertella HS.** Weiß, 3 Q ockergelb, Pünktchen schwärzlich. 9 mm. V, VI. — R Brachypodium. Selten.

1442. **subocellea Steph.** Weiß, VR kaum verdunkelt. 2—3 ockergelbe Q. VI, VII. Selten.

1443. **collitella Dup.** Weiß. VR bleifarben, 2 auch 3 breite gelbgraue Q. VI, VIII. Selten.

1444. **pollinariella Z.** Trübweiß, schwarze Schuppen i. Ll. 8 mm. V, VI. — R Avena, Brachypodium. M blasig, an Blspitze. IV, V.

1445. **cerusella Hb.** Blaß gelblichweiß. 2 Q u. Spitze ockerbraun, 1 schwarzer Fleck am HR. 10 mm. V u. VIII, IX. — R gelb, K gelbbraun. IV u. VII. Phalaris, Arundo, Phragmites, Dactylis, Holcus, Festuca. Platz-M an Blspitze. Kot oben.

1446. **anserinella Z.** Weißlich, Q ockergelb. 9 mm. V, VI. S. Selten.

1447. **rufocinerea Hw.** Weißlich. Rostbraune Bestäubung längsstreifig. Q fehlt. 9—11 mm. NW. — R bleichgelb, K braun. Holcus; bis III.

1448. **lugdunensis Frey.** Weißlich od. gelblich, AR dunkler, 3 Q undeutlich gelb. 10 mm. V, VI. Selten.

1449. **rudectella Stt.** Weißlich, graubraun bestäubt. Zeichnung undeutlich. 10 mm. V—VII. SW. — R dunkelgrau, K bräunlich, N schwarz, geteilt. Phleum. IV. Selten.

1450. **squamosella HS.** Gelbgrau, braun bestäubt, 1 Q gebogen u. Gegenflecke weißlich. 9 mm. V, VI. SW.

1450 a. **hedemanni Rbl.** Weiß, Aderstriche gelb, schwarze Schuppen. 8 mm. Kyffhäuser. — R schmutzig gelb, K gelb. Carex. V. Selten.

8. Gruppe

Weiß, 2 scharfe schwarze Punkte. Fr meist ohne Teilungsl.

1451. **dispilella Z.** Gelbweiß. 10 mm. V. — R grünlichweiß, K braun. Festuca. M lang, weiß. V.

1452. **triatomea Hw.** Weiß, Spitze bräunlich. 10 mm. VI, VII. Pommern. — R graugelb, K dunkel gerandet. Festuca. V, VI.

1453. **dispunctella Dup.** Weiß, 2 schwarze Punkte u. schwarze Schuppen zerstreut. 10 mm. V, VI u. VIII. — R Festuca u. a. IV u. VII.

9. Gruppe

Einfarbig od. m. feinen dunklen Schuppen bestreut, Fr ohne od. nur m. sehr undeutlichen Teilungsl.

1454. **argentella Cl.** (Tafel 6, Abb. 261.) Weiß glänzend, Hfl Spitze ♂ graubräunlich, ♀ weiß. 13 mm. V, VI. — R graugrün, K hellbraun. Bromus, Holcus, Dactylis. IV, V.

1455. **pollutella HS.** Weiß, auf Adern sparsam braunschwarz bestäubt. Hfl grau. IV, V. S.

1456. **festucicolella Z.** Ähnlich nitidulella. V—VI. Pommern, Schlesien, SW. — R Festuca. V. Selten.

1457. **nitidulella HS.** Gelblichweiß, Hfl rötlichgrau. V—VII. S. Selten.

1458. **lastrella Chrét.** Glänzend blaßgelb od. silbergrau. V, VI. SW. — R gelblich, K gelbbraun. Gräser. V. Selten.

1459. **subalbidella Schläg.** Leuchtend blaß ockergelb, einfarbig. VI, VII. Selten.

XVII. Familie Scythrididae Spul.

K breit od. klein, Stirn gewölbt, Nebenaugen selten. Pa klein u. geneigt od. länger, dann vorgerichtet u. aufgebogen. Hinterleib gewölbt. ♂ m. Afterbusch.

Unterfamilie Epermeniinae Spul.

Nebenaugen fehlen. Pa fadenförmig, anliegend beschuppt.

1. Gattung Schreckensteinia Hb.

K abgesetzt. Augen klein. Pa etwas länger als K, aufgebogen. Fühler dick, kaum länger als Hälfte der Vfl. Beine dünn. Hinterschienen grob behaart. Körper schlank. Hinterleib breit, abgeplattet. — R m. Dornwarzen, frei an Bl.

1460. **festaliella Hb.** (Tafel 6, Abb. 231.) Grau bis gelblich- od. rötlichgrau, Ll u. Fleck olivenbraun. Hfl braun. 12 mm. IV, V u. VII, VIII. — R grün, K braungelb. Rubus. VI u. IX, X. Schabt offene Gänge, erst unter- dann oberseits. Bl werden weißstreifig.

2. Gattung Cataplectica Wlsghm.

K breit, Fühler länger als die Hälfte der Vfl, WGl m. kleiner Bürste, ♂ Geißel stark bewimpert. Pa von K-Länge, dünn, gerade od. aufgebogen. Beine ziemlich kurz. Körper kräftig. Fliegen bei Tag. — R i. Samen.

1461. **profugella Stt.** Lehmgelblich graubraun, auch bräunlicholivgrün. 8 mm. V—VII. — R gelblich, 2 rotbraune Ll, K schwärzlich; von VIII ab. Angelica, Aegopodium, Pimpinella. Selten.

1462. **statariella Heyd.** Lehmgelblichbraun, gelbfleckig. 10 mm. VII. Bayern, Alpen. — R Angelica; Herbst.

1463. **devotella Heyd.** Hellockerbraun bis lehmgelblich; einfarbig. VI—VIII. SW. — R gelblich, 5 Ll verloschen, K schwarzbraun. Herbst. Angelica, Heracleum. Selten.

1464. **fulviguttella Z.** Dunkelrostbraun, 2 gelbe Flecke. 10 mm. VII, VIII. — R gelblichweiß, K dunkelbraun. Herbst. Angelica, Aegopodium. Selten.

3. Gattung Phaulernis Meyr.

K angedrückt. Fühler länger als Hälfte der Vfl. Pa kurz, fadenförmig.

1465. **dentella Z.** Schwarzbraun, hellgrau bestäubt. HR m. schwarzem Schuppenbusch. 10 mm. VI, VII. — R schmutzigweiß; K, N, A gelbbraun. Angelica, Chaerophyllum; i. Samendolden, Gespinst. VII, VIII.

4. Gattung Epermenia Hb.

K abgesetzt, schmaler als bei den 3 vorigen Gattungen. Fühler $^3/_4$ so lang wie Vfl, Gl lang, eckig vortretend, WGl m. Bürste. Pa lang, aufgebogen. Mittelgl unten durch lockere Schuppen erweitert. Vfl HR m. Schuppenzähnen. Hfl Fr lang. Hinterleib schlank. Fliegen abends. — R wicklerartig, zw. zusammengezogenen Blseiten, auch selten i. Dolden.

1466. **illigerella Hb.** Hellockergelb, braun gemischt, mitten m. Schattenfleck, 2 Schuppenzähnchen. Spitze scheinbar ausgezogen, dunkel. 16 mm. VI, VII. — R gelbgrün, K, N bräunlich. Aegopodium. V.

1467. **pontificella Hb.** Orangegelb, blaugrau gezeichnet, weißlich bestäubt. 2 Schuppenzähnchen. Spitze gerundet, graubraun. 15 mm. V, VI. S. Selten.

1468. **insecurella Stt.** Trübweiß, VR bleigrau, Q rötlichlehmgelb, grau eingefaßt. Schwarze Punkte. K gelb. 11—13 mm. V—VIII. S. — R Thesium.

1469. **dentosella HS.** Weißlich, Q lehmbraun verwaschen, 1 Punkt u. 3 bis 4 Schuppenzähnchen schwarz. 10 mm. VII. ND. — R Athamantha, Peucedanum. V.

1470. **aequidentella Hofm.** Weißgrau bis rötlichweiß; schwarze Zeichnung, 4 Schuppenzähnchen. 14 mm. VII, VIII u. X. S. — R hellgrün, K, N schwarz. Angelica, Meum. VII, IX.

1471. **chaerophyllella Goeze.** (Tafel 7, Abb. 305.) Rötlichgrau u. braun marmoriert, Mitte dunkler. 4 Schuppenzähnchen, Spitze scheinbar sichelförmig. 15 mm. VI, VII u. IX bis Frühjahr. — R gelbgrün, K gelb, N schwärzlichgrün. Chaerophyllum, Heracleum, Daucus; erst i. M, dann skelettierend. VI u. X.

5. Gattung Ochromolopis Hb.

K abgesetzt, Fühler m. langen, eckigen Gl, Basalgl m. kleiner Bürste. Pa ziemlich lang, aufgebogen. Vfl HR m. Schuppenzahn. Hinterleib schlank.

1472. **ictella Hb.** Orangegelb, Ränder bleigrau. Punkt und Schuppenzahn schwarz. 12 mm. V—VIII. S. — R grün, Rl dunkel, K hellgelbbraun. Thesium, Gespinst. P i. Boden. IV, V.

Unterfamilie Scythridinae Rbl.

Nur eine Gattung.

Gattung Scythris Hb.

K breit angedrückt. Fühler dünn, beim ♂ bewimpert, Basalgl dick, meist m. Borstenkamm. Pa ziemlich lang, aufgebogen, Mittelgl glatt. Hinterleib (Hl) m. bezeichnender Färbung. Fliegen meist am Tage. Fl i. der Ruhe um den Leib gerollt. — R oft gesellig i. lockeren Gespinsten od. zw. versponnenen Bl. G einfach.

1481.* **obscurella Sc.** Braun, metallisch grüngelb glänzend. Spitze violett. Hl ♂ unten dunkel, Ende gelb, ♀ unten dottergelb. 20 mm. VI, VII. S. Gebirge. — R Leguminosen. IV.

1482. **productella Z.** Grau erzgrün. ♂ Hl schlank, graugrün, ♀ Hl dick, die 3 letzten Segmente gelb. ♂ 20 mm, ♀ 14—17 mm. VI, VII. S. — Origanum. IV—VI.

1483. **seliniella Z.** (Tafel 6, Abb. 232, zu braun.) Dunkel erzgrün, gelblich schimmernd, mattglänzend. ♂ Hl kupfergrün, Busch 3teilig schwarzgrau; ♀ Hl Ende unten weiß. 12 mm. V, VI. S. Schlesien. — R Athamantha, Genista. IV, V.

1484. **fallacella Schläg.** Glänzend bräunlicherzgrün; Hl ♂ dick, braunschwarz, ♀ gelbgrau, letztes Glied oben braunrot nackt, unten gelblich. 14 mm. VI—VIII. — R Helianthemum. V, VI.

1485. **grandipennis Hw.** Graubraun, grünlich erzschimmernd, einzelne weiße Schuppen. Hl ♂ aufgetrieben, schwarzgrau, Busch gelbgrau, ♀ unten gelblich. 19 mm. V, VI. S. — R Cytisus, Ulex. Herbst; Gespinst groß, m. Kot. P ebenda.

1486. **ericetella Hein.** Grünlich gelbgrau, mattglänzend, weißliche Haarschuppen. Hl unten weißlich. 15 mm. VI, VII. WD. — R Calluna; überw. Gespinst.

1487. **fuscoaënea Hw.** Erzfarben gelbgrün glänzend, Spitze purpurviolett angeflogen, Hl unten gelblichweiß. 14 mm. VII, VIII. WD. — R gründgrau, Ll u. K gelblich, N braungefleckt. Helianthemum. V, VI.

1488. **flavilaterella Fuchs.** Glänzend goldiggrün, ohne Purpurschimmer. ♀ Ll gelb. Hl ♂ m. gelbem Fleck, ♀ unten weiß. 14 mm. VI, VII. WD.

1489. **mattiacella Rößl.** Dunkelbraun, weißliche Haarschuppen, ohne Glanz, ohne violetten Schimmer. Hl unten gelbbraun. 14 mm. WD. Selten.

1490. **senescens Stt.** Olivbraun, schwach violettglänzend, einzelne helle Schüppchen, zumal am VR. Hl unten grau, ♀ Ende weißlich. 14 mm. VI, VII. — R Helianthemum, Plantago, Thymus, Succisa, Lotus; an W Bl, i. Gespinstgängen. V. Häufig.

1491. **fuscocuprea Hw.** Dunkelgrün erzglänzend, schwach kupferig. Hl ♀ lehmgelblich. 10 mm. VI, VII. Selten.

1492. **disqueella Fuchs.** Der vorigen ähnlich. Hl braungrau. 12 mm. VI, VII. S. Selten.

1493. **succisae Rößl.** Glänzend erzgrün, Hl ♀ unten gelblichweiß. 12 mm. VI, VII. SW.

1494. **potentillae Z.** Braun, violett angeflogen, weißliche Haarschuppen, oft fehlend. Hl grau. 12 mm. V, VI. — R dunkelbraun, Rückenl hell, K, N schwarz. Rumex.

1495. **bifissella Hofm.** Olivenbraun, blaßgelb beschuppt. Hl grau, unterseits gelblich. 12 mm. V, VI. WD.

---

* Durch ein Versehen sind im Manuskript die fortlaufenden Zahlen 1473—1480 ausgelassen. Um die Übereinstimmung der Zahlenhinweise auf Seite 47 und 48 nicht zu stören, ist von einer Verbesserung beim Lesen der Korrektur Abstand genommen worden, deshalb folgt hier auf Nr. 1472 die Nr. 1481.

1496. **aeneospersella Rößl.** Dunkelbraungrau, schwach kupferglänzend, lichte Metallschuppen eingestreut. 12 mm. WD. MD. Selten.

1497. **denigratella HS.** Hellbräunlichgrau, grünlich od. rötlich glänzend, L weißlich. Hl grau. 10 mm. V—VIII. S. Selten.

1498. **paullella HS.** Bräunlichstaubgrau, schwach grünlich glänzend, ohne lichte Schuppen. Hl Ende gelblich. V, VI. — R spindelförmig, olivbraun, K, N dunkelbraun. Polytrichum. V.

1499. **palustris Z.** Matt olivgrün, Hl unten ♂ grünlichgelb, ♀ gelblichweiß. 11 mm. VI u. VIII. — R bräunlichgrau, K, N braun. Hypnum. VII, auch überw.

1500. **schützei Fuchs.** Erzbraun, fast schwärzlich, violettschimmernd. V, VI. Lausitz. — R rötlich braun, K, N schwarz. Hylocomium, i. Seidengespinst; bis VI.

1501. **parvella HS.** Grünlichbraun, i. gelbgrün ziehend, violettschimmernd. Hl unten ♀ gelblichweiß. 9 mm. V—VIII. — R Coronilla. Selten.

1502. **laminella HS.** (Tafel 6, Abb. 233.) Schwarzbraun, kupferschimmernd. Hl dunkel, ♀ Spitze unterseits gelblich. 10 mm. VI, VII. Hieracium.

1503. **gracilella Hein.** Dunkelolivgrau, purpurn angeflogen. VI. Sachsen.

1504. **cuspidella Schiff.** (Tafel 6, Abb. 234.) Olivenbraun, gelblich schimmernd, Flecke ockergelb, auch fehlend. 16 mm. VI—VIII. S.

1505. **knochella F.** Olivenfarben. Ll u. Fleck gelb. 12 mm. VI, VII. — R grünlichweiß, rötlichgelb gestreift, K, N gelblich, dunkel gefleckt. Thymus, Cerastium; Gespinströhre am Boden. VI.

1506. **restigerella Z.** Hellbraungrau, matt glänzend, Ll weiß. 14 mm. V, VI u. VI—IX. SO. — R wachsgelb od. braungelb, K, N schwärzlich bepunktet. Helianthemum. VI, VII.

1507. **scopolella Hb.** (Tafel 6, Abb. 235.) Olivbraun, gelblich schimmernd, ♂ 3, ♀ 4 gelblichweiße Flecke. 12 mm. S. — R braun, helle L. Moos.

1508. **chenopodiella Hb.** (Tafel 6, Abb. 236.) Olivbraun, wenig Glanz, hellockergelbe Flecke. 14 mm. V—VIII. — R grünlichgrau, gelblichweiß gestreift, K, N schwarz. Chenopodium, Atriplex. Gesellig. Gespinst. V, VI.

1509. **noricella Z.** Graubraun, weißliche Schuppen. Ll u. Fleck schwarz. 20 mm. VII, VIII. Schlesien, Gebirge. — R schwarzbraun, 3 Ll gelblichgrün, K glänzend schwarz, gelbliche Winkell. Epilobium; Gipfeltriebe versponnen. V, VI.

1510. **dissimilella HS.** Graubraun, gelblich schimmernd, Ll weißlich, schwarze Punkte schwach. 14 mm. VI, VII. S. — R Helianthemum; WBl, Röhrengespinst.

1511. **inspersella Hb.** Dunkel bläulichschwarz, dünn weiß beschuppt. Ll unterbrochen weiß. 14 mm. VII, VIII. — R braungelb, braun gestreift, K schwarz, Stirndreieck weiß. Epilobium. Bl versponnen. VI. Selten.

1512. **variella Steph.** Olivbraun, dicht fein weiß punktiert. H weiß, HR 2 große weißgelbe Flecke, Hl grau, Busch gelblich. 11 mm. ND. — R Helichrysum, Rumex u. a.; WBl. Selten.

1513. **siccella Z.** Violettbraun, spärlich weiß gemischt, weiße Lflecke schwach. — R rötlichweiß, K, N braun. Statice. VII.

1514. **braschiella Hofm.** Grauschwarz, Ll tiefschwarz, 2 gelbe Fleckchen. 9 mm. VIII, IX. ND. — R rötlichgelb, K schwarzbraun. Statice. WBl, Gespinst zart. Selten.

1515. **cicadella Z.** Gelblich olivfarben, weiß gemischt; L gelbrötlich, unten schwarz gerandet, HR m. dunklem Fleck. VI, VII. — R gelbbraun, Rückenstreif vorn weiß, hinten braun. K gelbbraun. Scleranthus. Gespinströhre am W. V, VI.

1515 a. **subseliniella Hein.** Trüb dunkelgrün. 15 mm. V, VI. MD. S. Glatzer Gebirge. — R Peucedanum, Genista. Selten.

1515 b. **mülleri Mann.** Schwärzlichviolett, 2 gelbweiße Flecke. SD. Selten.

1515 c. **schleichiella Z.** Dunkelgrau, Ll weiß. 12 mm. Alpen. Selten.

Unterfamilie Amphisbatinae Spul.

Mit einer Gattung.

Gattung Amphisbatis Z.

K spärlich, abstehend behaart. Fühlergl kurz u. dick, Basalgl vorn m. kleinem Borstenkamm. Nebenaugen fehlen. Pa kurz vorgestreckt, Mittelgl unten abstehend behaart. R i. Sack.

1516. **incongruella Stt.** Graubraun, schimmernd. 10—12 mm. III, IV. — R weißlich, K, N schwarz, i. langem Sack, ähnlich einem Grasstengel. An trockenem Gras, später angesponnen an Stein, Baum od. Zaun.

XVIII. Familie Yponomeutidae = Hyponomeutidae Stt. Gespinstmotten

K rund, deutlich abgesetzt, Stirn breit, flach gewölbt, dicht wollig behaart. Fühler vorn über den Augen eingelenkt, mäßig lang, dünn, geeckt, beim ♂ schwach bewimpert. Mit od. ohne Nebenaugen. Pa kurz, fadenförmig, hängend od. schwach aufgebogen. Beine mäßig lang, Körper meist schlank. Fl i. der Ruhe dachförmig. — R 16füßig, meist gesellig i. Gespinst od. i. Pflanzen.

Unterfamilie Hyponomeutinae Cotes = Yponomeutinae

Pa klein, dünn, Endgl kurz zugespitzt. Mittelgl ohne Endbusch. Nebenaugen fehlen. Vfl m. deutlichem od. nur angedeutetem IW, m. verdickter Membran (Stigma). VR der Hfl nach der Mitte eingezogen. HR zur Spitze abgerundet od. abgeschrägt.

1. Gattung Calantica Z.

K m. weit überhängendem breitem Scheitelschopf, Stirn glatt. Basalgl der Fühler durch Schuppen erweitert. Pa klein, hängend. Vfl kurz, dreieckig, AR lang. Hfl kurz.

1517. **albella Z.** Weiß, vor der Spitze goldbraun gewölkt, am HR 2 goldbraune Flecke. 12 mm. VI, VII. S. SW. Um Eichen.

2. Gattung Atemelia HS.

K anliegend behaart, Nacken m. aufgerichteten Haaren. Fühler Basalgl nackt. Pa sehr kurz, hängend. Körper plump.

1518. **torquatella Z.** Dunkelbraun, 2 gelbliche runde Fleckchen, oft verloschen od. fehlend. 10 mm. V, VI u. VIII. — R dick, glänzend grau, rötlichbraun gefleckt. K, N, A glänzend schwarzbraun. Flecken-M, oft mehrere R i. 1 M. Herbst. Überw. i. flachem Gespinst. P Kokon oval. Ulme, Birke.

3. Gattung Prays Hb.

K anliegend behaart. Fühler Basalgl nackt. Pa länger als K. Nebenaugen fehlen. Vfl länglich schmal, Hfl schwach zugespitzt.

1519. **curtisellus Dup.** Eschenzwieselmotte. (Tafel 4 Abb. 152, Tafel 28.) Weiß, grauer Dreieckfleck am VR, dunkle Fleckchen am AR, Hfl braun, K u. Brust weiß. 15 mm. VI u. VIII. — R erst honiggelb, dann schmutziggrün, Rücken rotbräunlich. K erst braun, dann schwarz. Fraxinus, Heister. Ei auf Bl. 1. G: M braun, Plätze od. Gänge m. Kot, dann Blfraß, oft nur einseitig. Gespinst leicht. Kot fein. P i. Boden. VII. 2. G: Bl, Mfraß m. Kot. Überw. i. Terminalknospe, die abstirbt. Bohrmehl am Eingang. Folge: Zwieselbindung. Frühjahrsfraß i. Knospe, auch i. Trieb, dann am Bl. P i. lockerem Gespinst am Zweig.

4. Gattung Wockeia Hein.

K dicht u. kurz behaart, Gesicht anliegend beschuppt. Fühler Basalgl dreieckig erweitert, unten m. Borstenhaaren. Pa gerade vorstehend, klein. Vfl länglich, m. scharf gebogenem VR u. scharfer Spitze. Hfl zugespitzt.

1520. **asperipunctella Brd.** Violettgrau, Adern u. Schuppenhöcker schwarz. 16 mm. V, VI. SW. Schlesien. Selten.

5. Gattung Scythropia Hb.

K wollig behaart. Fühler Basalgl etwas verdickt, nackt. Pa hängend.

1521. **crataegella L.** Weißdornmotte. (Tafel 4 Abb. 144, Tafel 13 Abb. 2—4.) Weiß, 2 schwarz scharf od. bräunlich weniger scharf gezeichnete Binden u. Flecke, Hfl grau. 15 mm. VI—VIII. — R gelbgrün, K, N glänzend schwarzbraun, Wa glänzend behaart. Gesellig. Pirus (siehe Abb.), Prunus, Crataegus, Evonymus, Quercus. Gespinst locker; anfangs skelettierend, dann Löcherfraß. Versponnene Bl vertrocknen. P schwarz.

6. Gattung Herrichia Stgr.

1522. **excelsella Stgr.** Weiß, rostbraun bestäubt, Flecke braun. Hfl grau. 14 mm. VII, VIII. SW. Fliegt um Tannen.

7. Gattung Yponomeuta Latr. = Hyponomeuta Latr.

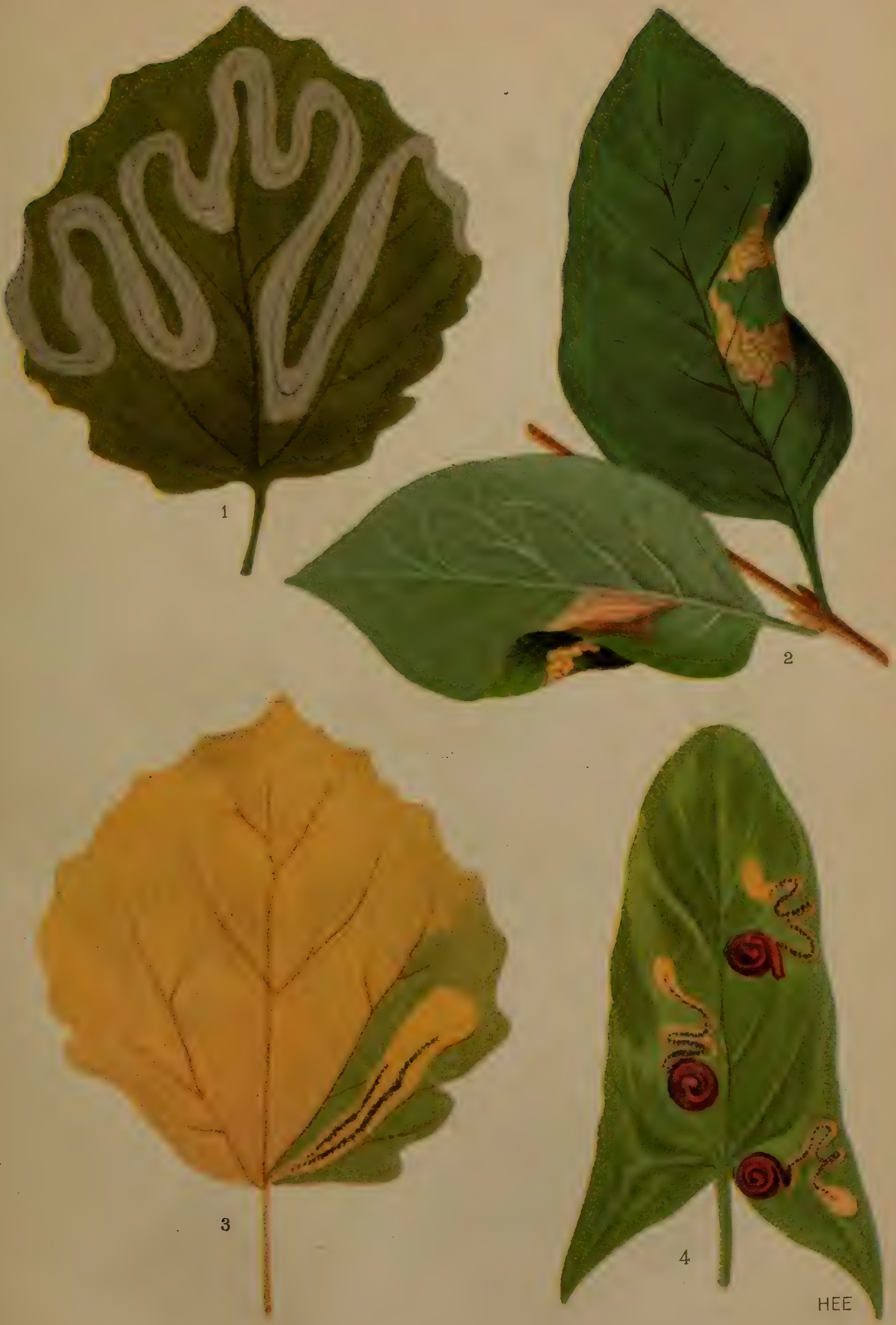
K anliegend behaart. Fühler kräftig geeckt, Basalgl nackt. Pa von 1—2 Kopflängen, geneigt, etwas aufgebogen. Körper schlank. Vfl oft weiß, schwarz bepunktet. Hfl braun. Eier i. Häufchen an Rinde junger Zweige unter trocknendem Schleimüberzug. R überw. ebenda. Benagen III—V Knospen, minieren Bl platzweise, skelettieren solche; dann gesellig i. Gespinst an Triebspitze, Kahlfraß, wandern an neuen Trieb. Gespinst locker. Bei Massenauftreten sehr feste, elastische Gewebe. Zuweilen Kahlfraß an Obstbäumen, Schlehen, Evonymus, Erlen, Prunus padus. P i. spindelförmigem Kokon i. Gespinst, bei Massenvorkommen an geschützten Stellen unter Überhängen am Boden i. dichten Klumpen; alle Kokon aufrecht stehend. G einfach.

1523. **stanellus Thnbg.** Braungrau, gelblich glänzend, K gelb. 18 mm. VI, VII. S. — R schwarzgrau, schwarz bepunktet. Sedum. Gespinst. IV, V.

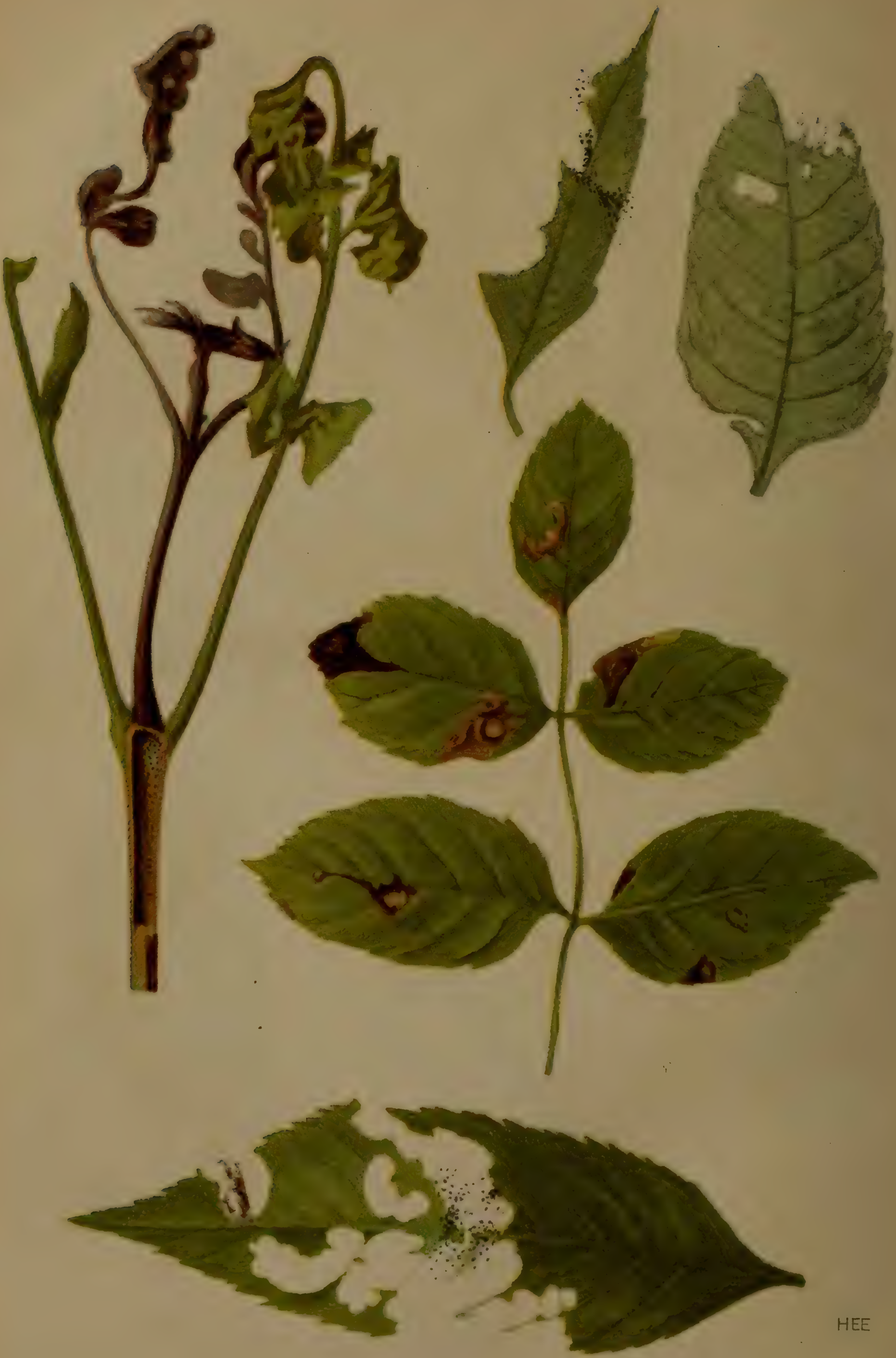
1524. **vigintipunctatus Retz.** (Tafel 4, Abb. 145.) Bleigrau, 3 Punktreihen schwarz. 15 mm. IV, V u. VII. G doppelt! — R weiß, hinten gelb, schwarz gefleckt, K gelb. Sedum. VI, VII u. IX. P ruht 6 Tage.

1525. **irrorellus Hb.** Weiß, Mitte grau verdunkelt, 3 Reihen schwarzer Punkte. Unterseite grau. 25 mm. — R Evonymus, Prunus spinosa, domestica. V, VI. Selten.

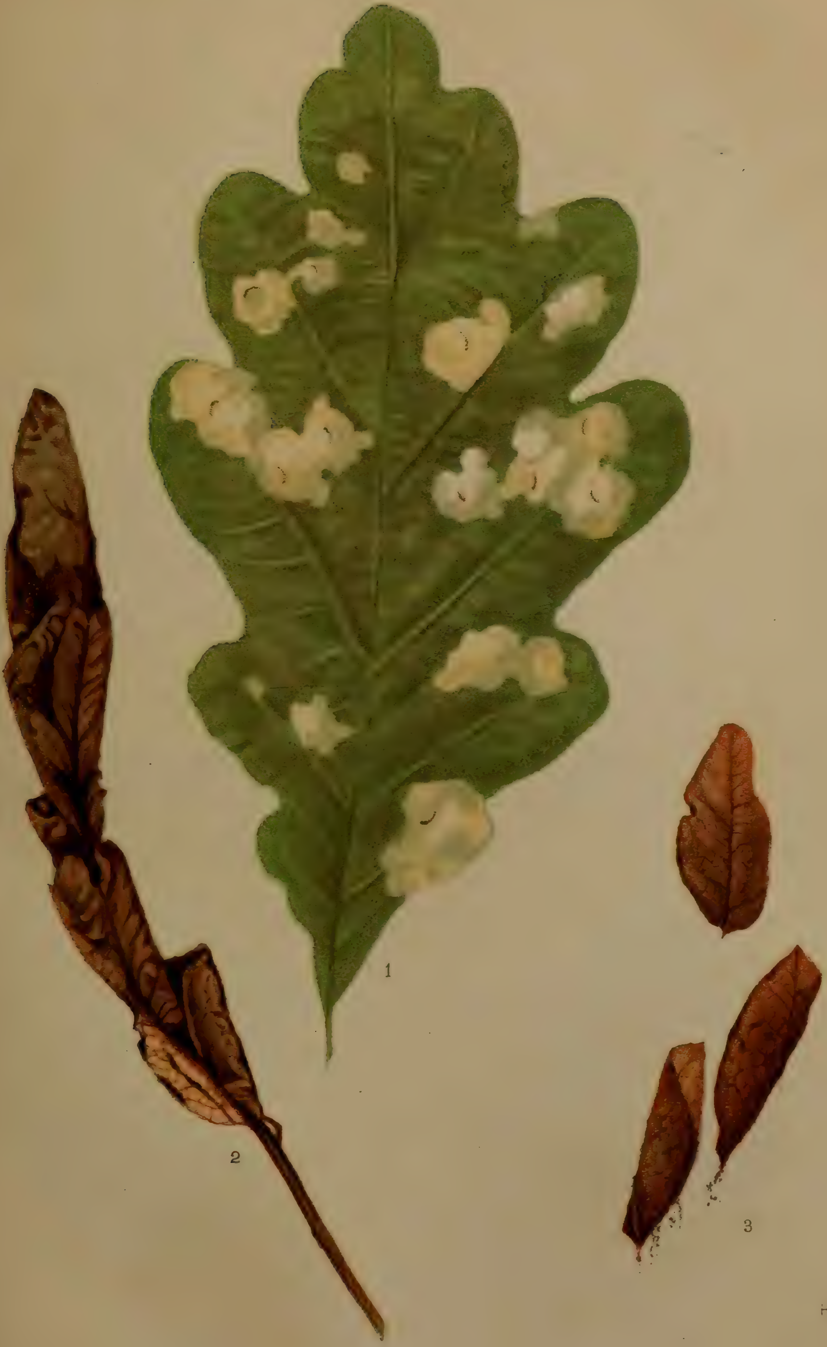
1526. **padellus L.** (Tafel 4 Abb. 147, Tafel 9.) Weiß, oft grau angeflogen, besonders am Rand, Unterseite graubraun. VR graubraun, 3 Punktreihen. 24 mm. VI, VII. — R vorn u. hinten verjüngt, grau, grünlich od. gelblich. K dunkel, N geteilt, A dunkel; auf jedem Segment dunkle Schilder u. Wa m. langem Haar. Crataegus, Prunus spinosa, Sorbus, Salix, Fraxinus, Pirus. V, VI. P gelblich, K, Brust, Flscheiden, Hinterleibsende braun. Gespinst durchsichtig.



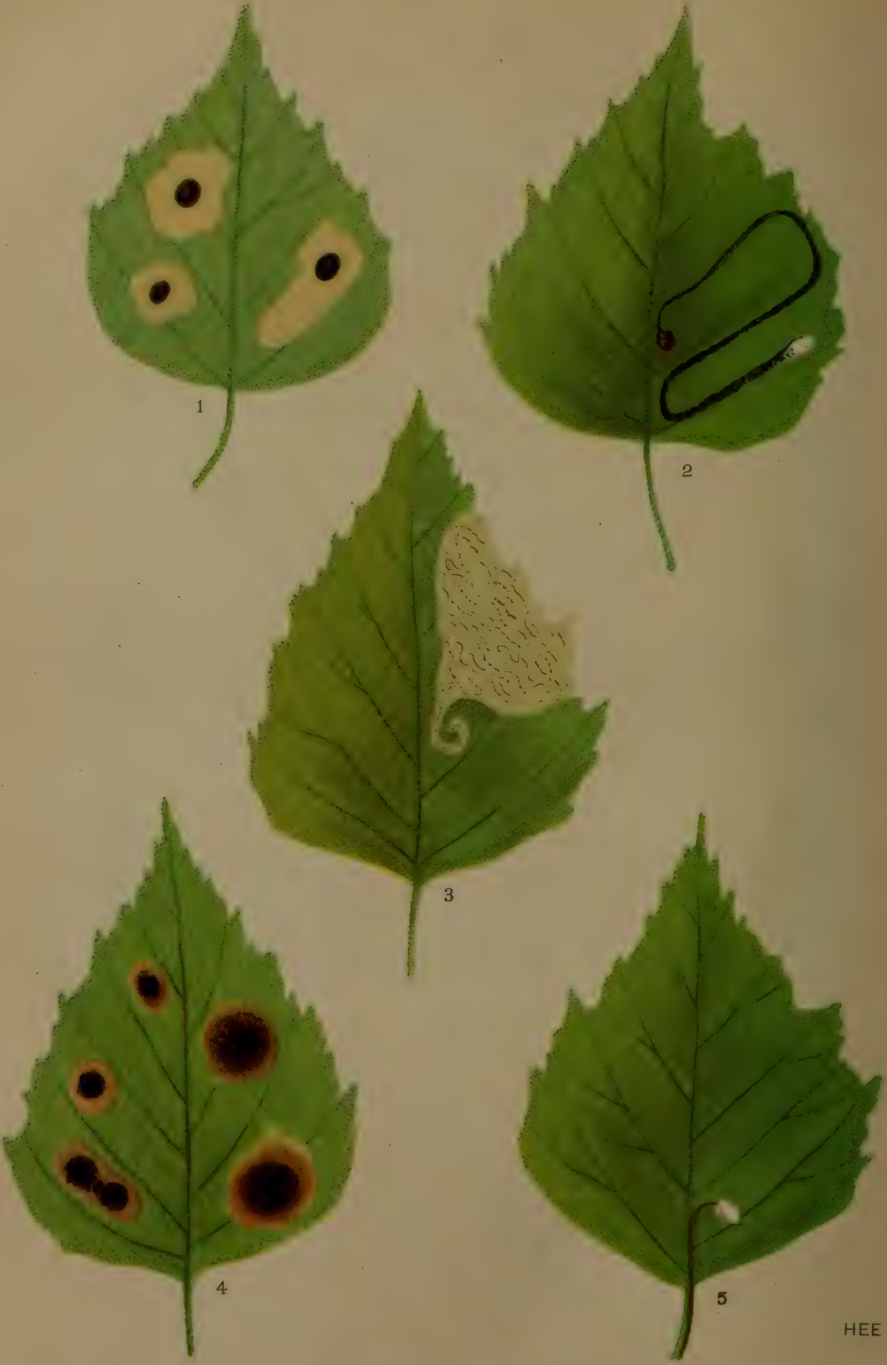
1. Phyllocnistis sorhageniella Lüders. 2. Lithocolletis betulae Z. 3. Nepticula argyropeza Z. 4. Nepticula acetosae Stt.



Prays curtisellus Don.



1. Tischeria complanella Hb. 2. 3. Steganoptycha vacciniana Z.



1. Nepticula argentipedella Z. 2. Nepticula continuella Stt. 3. Eriocrania sparmannella Bosc. 4. Cemiostoma scitella Z. 5. Heliozela hammoniella Sorh.

1527. **plumbellus.** (Tafel 4, Abb. 146.) Weiß, etwas getrübt, 3 Punktreihen u. 1 größerer Fleck tief schwarz. 17 mm. VII, VIII. — R K u. Brust rostrot, sonst aschgrau, Strich schwarz. Prunus spinosus, Rhamnus, Evonymus. IV, V.

1528. **rorellus Hb.** Der vorigen ähnlich. Weiß, 3 Reihen schwarzer Punkte. VR grau verdunkelt, unterseits fein weiß, sonst graubraun. Fr braun. VII. — R schwarzgrau od. braungrün, Flecke schwarz. Salix. VI. P ohne Kokon.

1529. **malinellus Z.** (Tafel 4 Abb. 148, Tafel 13 Abb. 1.) Rein weiß, 3 Reihen schwarzer Punkte. Unterseits grau, nur VR weiß. Hfl Fr hellgrau. 20 mm. VII. — R gelblich, Rücken bräunlich, K, N, Wa schwarz. Pirus, Prunus padus, Crataegus. VI. Nach Nordamerika eingeschleppt.

1530. **cognatellus Hb.** (Tafel 4, Abb. 149.) Weiß, 3 Punktreihen, VR unterseits nur i. Spitzenhälfte weiß. 23 mm. VII, VIII. — R schmutziggelb, K, N, Wa schwarz. 20 mm. VI, VII. Evonymus, Rhamnus, Quercus, Sorbus. P rötlichgelb.

1531. **evonymellus L.** (Tafel 4, Abb. 150.) Weiß; 5 Reihen dichtstehender schwarzer Punkte. 25 mm. — R schmutziggelb, K, N, Fleckenreihen schwarz. 20 mm. V, VI. Prunus padus, cerasus, Sorbus, Rhamnus.

8. Gattung Swammerdamia Hb.

K dicht kurz behaart. Fühlergl deutlich geeckt, Basalgl schwach verdickt, nackt. Pa hängend, Hfl an W glasartig durchscheinend. — R einzeln i. zusammengezogenem Bl, verzehrt die Oberhaut. P i. dichtem Kokon. G meist doppelt. Fliegen abends. Fl i. der Ruhe dachförmig.

1532. **combinella Hb.** Weißgrau, schwarze Punkte i. Reihen. Spitzenfleck goldgelb, schwarz umzogen. 15 mm. IV, V. — R hellgelblich, Rückenl grün, K gelblichweiß m. rötlichem Strich. VI, VII. Prunus spinosa u. insititia. Gespinst.

1533. **caesiella Hb.** Hellbläulichgrau, Spitze u. HR weiß, Fleck schwarz; schwarze Punkte i. Reihen. Fr violettschimmernd, Schulterdecken weiß. 13 mm. V, VI u. VIII. — R dunkelrotbraun, Seiten- u. Rückenl weiß, K hellockergelb. VI u. IX. Pirus, Prunus spinosa, Crataegus. Bl nach oben hohl zusammengezogen, Bloberseits braunfleckige Fraßstelle.

1534. **heroldella Tr.** Der vorigen sehr ähnlich. Schulterdecken weiß. HRfleck lang bindenartig. IW Punkt schwarz. 13 mm. V, VI u. VIII. — R grün, Rückenl weiß, gelbe Flecke m. schwärzlich behaarten Wa. K ockergelb, dunkel gezeichnet. Betula; Gespinst, Bloberseite. Herbst.

1535. **lutarea Hw.** Bläulichgrau, schwarze Punkte i. Ll, H weiß, Fr kupferig. HRfleck lang. 13 mm. V, VI u. VIII. — R ähnlich caesiella. Crataegus, Sorbus. VI u. Herbst.

1536. **compunctella HS.** Weißlich u. rötlichgrau, dunkle Punkte i. Ll; HR weißlich, HRfleck verloschen dunkel, K u. Brust weiß. 15 mm. VII. — R bräunlichweiß, auch rötlich, L braun, Unterseite braungrün, K hellbraun. Sorbus. V, gesellig; Gespinst.

1537. **pyrella Vill.** (Tafel 4, Abb. 151.) Blaugrau u. weißgrau gemischt. Q undeutlich dunkel, VR u. Fr kupferglänzend. 11 mm. V u. VIII. — R schwefelgelb. VII u. Herbst. Pirus, Prunus, Crataegus. An Bl wie caesiella. Kokon weiß, an Rinde.

Unterfamilie Hofmanniinae Spul.

K oben abstehend, Gesicht anliegend behaart. Nebenaugen vorhanden. Pa unten locker, abstehend behaart. Vfl sehr gestreckt, am VR verdickt.

1. Gattung Zelleria Stt.

Vfl nur m. Spuren von Stigmabildung. Die Mittelsporen der Hinterschienen weit vor der Mitte.

1538. **hepariella Stt.** Bräunlich fuchsrot. 12 mm. IX—V. SW. Selten.

1538 a. **ribesiella Joan.** Der vorigen ähnlich. Thüringen, Holstein. Selten.

2. Gattung Hofmannia Hein.-Wck.

Stigma deutlich. Die Mittelsporen der Hinterschienen stehen hinter der Mitte.

1539. **saxifragae Stt.** Weiß, schwach grau bestäubt, Schrägl braun, 4 Reihen schwarzer Punkte. K weiß. 17 mm. SW. Gebirge. — R grünlich, rötlich gestreift, K gelbbraun. V, VI. Saxifraga; Herztriebe, Gespinst.

1540. **fasciapennella St.** Grau. Schwarze Punkte i. 4 Längsreihen. 18 mm. VII. Alpen. Selten.

Unterfamilie Argyresthiinae Rebl.

K abgesetzt, oben wollig behaart. Fühler $^3/_4$ so lang wie Vfl. Pa m. spitzen- od. knospenförmigem Endgl. Nebenaugen fehlen.

1. Gattung Argyresthia Hb.

Fühler von Augenrand etwas abstehend, Pa von 1—2 Kopflängen, dünn, geneigt od. hängend, Endgl meist schwach gebogen, spitz. Vfl lanzettlich, VR die Membranverdickung, Stigma, deutlich. 1. u. 2. Beinpaar dünn, 3. kräftig. In der Ruhe K abwärts geneigt, Hinterleib fast senkrecht aufgerichtet. Flugzeit VI—IX. P i. Gespinst.

1. Gruppe

Vfl heller od. dunkler braun, Mittelbinde breit, weiß, hinter der Mitte einmal dunkel unterbrochen.

1541. **conjugella Z.** (Tafel 7, Abb. 294.) Auf violettschimmerndem, gelbgrauem Grund braun gesprenkelt, HR breit weiß od. gelb, Q braun. 14 mm. V—VIII. — R rötlich, K braun. Sorbus; Herbst i. Beeren. An Äpfeln: Eiablage an Wollhaare in der Kelchgrube. R erst unter der Schale, dann in gewundenen Gängen im Fruchtfleisch. Äußerlich mißfarben eingesunkener Fleck m. kleinem Loch. P Gespinst am Boden u. Rinde. Selten.

1542. **pulchella Z.** Schwärzlich violett, HR weiß. 12 mm. VI, VIII. S. Selten.

1543. **mendica Hw.** Violettgrau. H weiß. VRfleck dunkel, weiß eingefaßt, HR weiß, braun unterbrochen. 6 mm. V—VII. — R Prunus spinosa, i. Blütenknospen. III, V.

1544. **glaucinella Z.** Gelblich, violettbraun glänzend; HR schmal, gelblichweiß, dunkel unterbrochen. 10 mm. VI, VII. — R Eiche, Roßkastanie; i. Borke. IV.

1545. **spiniella Z.** Zimmtbraun, violett angeflogen, K u. 2 H weiß, HR weiß, braun unterbrochen. 14 mm. VII, VIII. — R grünlichgrau, K dunkelbraun. Prunus spinosa, i. Blütenknospen; Prunus padus, i. Anschwellungen junger Triebe.

1546. **albistria Hw.** Rostbraun, HR undeutlich weiß. 9 mm. VI, VII. — R rötlich, K, N schwarz. Prunus spinosa, i. Knospen.

1547. **ephippella Fbr.** Kirschblütenmotte. (Tafel 4, Abb. 153.) Rostbraun, VR bleicher, weißgefleckt, HR weiß, braun unterbrochen. 10 mm. VI—IX. Ei unter Rindenschuppen, besonders der Zweige. — R weißgelb, K schwarzbraun, später grünlichgelb, K fahlbraun, N, A hellbraun. Pirus, Prunus, Crataegus, Sorbus, Corylus; i. Bl- u. Blütenknospen, Blwickel. P Kokon i. Boden.

1548. **nitidella Fbr.** Blaßledergelb, Spitze u. Q weiß, bräunlich gerandet. HR weiß, Ll braun. 10 mm. VI, VII. — R Crataegus, i. Knospen. V.

1549. **semitestacella Curt.** Rost- bis zimmtbraun, violettschimmernd, HR meist nicht scharf unterbrochen, weiß. 11 mm. VII, VIII, IX. — R grauweiß, K schwarz, N braun. Fagus. V. Selten.

2. Gruppe

Vfl ohne Zeichnung.

1550. **rufella Tgstr.** Rostbraun. 15 mm. VII. Schlesien. — R grünlichweiß, K honiggelb. Ribes grossularia. Selten.

3. Gruppe

Vfl ohne weißen HRstreif, auf hellem Grund dunkel bestäubt od. gezeichnet.

1551. **abdominalis Z.** Weiß, goldfarben gefleckt u. gestreift. Hfl weiß. VI, VII. — R rötlichgelb, rotbraun gefleckt. K, A schwarz, N grau, schwarz gefleckt. Juniperus, i. Nadeln. IV, V.

1552. **aurulentella Stt.** Goldfarben, lila schimmernd, 2—3 Ll silberweiß. 8 mm. VII, VIII. — R trübgrün, hinten rötlich, K schwarzbraun. Juniperus, i. Nadeln. IV, V.

1553. **retinella Z.** Weiß, glänzend bräunlich gewölkt u. quer gestrichelt. — R weißlich, K gelbbraun. Salix caprea, Betula, Quercus; i. Knospen u. Trieben. IV.

1554. **fundella F.** Tannennadelmotte. Weiß, stark glänzend, bräunlich quer gestrichelt, bes. an Spitze. 10 mm. V—VII. — R grün, K schwarz, N dunkel bepunktet. Abies pectinata. Ei einzeln an Nadeloberseite. R M i. Nadeln, überw. bis IV. P Kokon schneeweiß, an Nadeln.

1555. **cornella F.** (Tafel 4, Abb. 154.) Weiß, braun gesprenkelt. Q schräg dunkelbraun. 11 mm. — R weißlich, K gelbbraun. Pirus malus, Cornus; i. Knospen. IV, V.

1556. **sorbiella Tr.** Weiß, glänzend, goldbraun gezeichnet. 12 mm. VI, VII. — R beinfarben, K, N, A schwarz. Sorbus, Cotoneaster; i. Knospen. IV, V.

1557. **submontana Frey.** Glänzend weiß, gelblich gegittert. Q u. Fleck goldbraun. 12 mm. VI, VII. SW. Schlesien, Gebirge. — R schmutzigweiß, K, N dunkelbraun. Sorbus, i. Knospen. V.

1558. **pygmaeella Hb.** Lebhaft glänzend gelblichweiß, 3 goldbraune Q von Mitte zum HR od. nur Flecke. 13 mm. VI, VII. — R grün, K, N bräunlich od. schwärzlich. IV, V. Salix caprea, i. Knospen, Kätzchen u. Zweigen, auch Bl versponnen. P an Bl od. i. Boden. Selten.

4. Gruppe

Vfl weiß m. goldbraunen Binden od. goldbraun m. weißen Binden.

1559. **goedartella L.** Erlenblütenmotte. (Tafel 4, Abb. 155.) Lebhaft glänzend, weiß, Wbinde, Gabelbinde u. AR bräunlichgolden. 2 Flecke weiß; auch fast einfarbig bräunlichgolden od. messinggrün. 12 mm. VI, VIII. — R grünlich od. rötlich, K dunkelbraun, N bräunlich u. schwarz. Betula, Alnus; Herbst bis IV. In männlichen Kätzchen, dann unter Rinde. P gelblichgrün, i. Rinde od. i. Boden.

1560. **brockeella Hb.** Goldbraun, stark glänzend, W, Q, 3 VR- u. 3 HRflecke weiß, ebenso Brust. 11 mm. VI, VII. — R grün u. rosa, K, N braun. Betula, i. Knospen. IV.

1561. **andereggiella Dup.** Weiß, schwach glänzend, Q gelbbraun. 10 mm. VII, VIII. — R blaßrötlich, K, N braun. IV, V, i. Knospen. Corylus, Pirus malus (wild).

5. Gruppe

Vfl einfarbig od. undeutlich gezeichnet.

1562. **dilectella Z.** Weiß, dicht goldfarben bestäubt, Spitze lila schimmernd. 10 mm. VI, VII. — R grün, rot geringelt, K, N bräunlichgelb. V. Juniperus, i. Knospen u. Trieben, die vertrocknen. Selten.

1563. **praecocella Z.** Rötlichockergelb, rosa angeflogen, schwach glänzend. 10 mm. V, VI. — R grünlich, K, N bräunlich. Juniperus, i. Beeren. Kokon Herbst, am Boden.

1564. **arceuthina Z.** Grünlich messingfarben, stark glänzend, K u. Brust weiß. IV, V. — R Juniperus, i. Zweigspitzen. P ebenda. V. Selten.

1565. **certella Z.** (bergiella Rtzbg.). Gelbe Fichtenknospenmotte. Hell messinggelb, stark glänzend, ohne Zeichnung, K rostgelb. 12 mm. V—VII. Picea excelsa. Ei unter Endknospe. — R Fraßgang i. Bast des Triebes spiralig bis i. die Seiten- u. Endknospe. Überw. P ebenda. Nadeln gelb, dann abfallend. Flugloch nicht rund. Selten. (Vgl. glabratella.)

1566. **illuminatella Z.** Tannenknospenmotte. Grauweiß, etwas ins ockergelbe ziehend, glänzend. K blaßgelb. 9 mm. V—VII. Abies pectinata, Jungholz. — R fleischfarben, K schwarz, N klein, grau u. schwarz, A grün. 6 mm. Ei an Endknospe. Fraß i. Zweig. Kot i. Fraßgang. Harzausfluß schwach. Nadeln gelb verfärbt, fehlen zum Teil an Fraßstelle. Zweig bricht ab, Bruchstelle versponnen. P ebenda, gelblich, Flscheiden u. K braun. Selten.

1567. **glabratella Z.** Braune Fichtenknospenmotte. Licht bräunlichgrau, stark glänzend, ohne Zeichnung. V—VII. Gebirge. — R weißlich, K schwarz, N klein. Picea excelsa, i. Endknospen, u. längerer Fraßgang i. Bast od. Mark des Triebes. Flugloch kreisrund.

1568. **amiantella Z.** Silbergrau. VI, VII. SW. Schlesien. — R an Fichte. Selten.

1569. **laevigatella HS.** Lärchentriebmotte. (Tafel 24, Abb. 2.) Lebhaft glänzend bleigrau. VR dunkler. 12 mm. V, VI. — R hellgelb, später rötlichgrau, K schwarz. 6 mm. Larix. Ei an unterem Trieb jüngster auch zweijähriger Triebe (a). Fraß unter Rinde (b), später auch etwas geschlängelt (c), plätzend (c, d) nach Überw. i. Holz. Einfluß aufs Wachstum: Nadellänge (e). Der Zweig vertrocknet, bricht leicht (f). P dunkelbraun, K schwarz. V. Ebenda.

1569 a. **atmoriella Bnks.** Sehr dunkelgrau. — Salix, unter Rinde. Oberlausitz. Selten.

2. Gattung Cedestis Z.

Pa kurz, hängend, locker beschuppt. Vfl VR Membranverdickung (Stigma) deutlich.

1570. **gysselinella Dup.** Weiß, fein u. dicht blaugrau bis bräunlich bestäubt, 2 Q gelbbraun. 12 mm. VI, VII. Pinus silvestris. Ei an Nadelbasis. — R erst gelbrot, später blaugrün, glänzend, K gelb. M anfangs schmal, später spitzenwärts breit, koterfüllt. R dann freilebend. P zwischen versponnenen Nadeln.

3. Gattung Dyscedestis Spul.

Wie Cedestis, aber Flgeäder verschieden.

1571. **farinatella Dup.** Hellgrau, bräunlich bestäubt. 1 Q dunkel, weißlich gesäumt. 8 mm. V, VI. — R grün, K braun. Pinus silvestris, i. Nadeln. M an Spitze beginnend. III, IV.

4. Gattung Ocnerostoma Z.

Fühler Basalgl am Unterrand m. langen, abstehenden Borstenhaaren. Pa sehr kurz, der Brust anliegend, Endgl knospenförmig.

1572. **piniariella Z.** Kiefernnadelmotte. (Tafel 16 Abb. 2, Tafel 17 Abb. 5.) Einfarbig, weißgrau, schwach bräunlich. 10 mm. — R grüngrau, N dunkelbraun, K schwarz glänzend, A schwarz. VI—VII. Pinus silvestris. Ei an Innenseite vorjähriger Nadeln nahe der Spitze. — R miniert bis zur Scheide. Kot färbt Nadel braun, letztes Stück kotfrei, gelb (Abb. 5). — R überw., verläßt durch kreisrundes Loch die Nadel, verspinnt sie zur Verpuppung m. anderen zum Bündel (Abb. 2). P rötlichgelb, lang schmal, Flscheiden lang.

Unterfamilie Plutellinae Cotes

K dicht wollig behaart. Fühler i. Ruhe vorgestreckt. Mit od. ohne Nebenaugen. Pa den K überragend, vorgestreckt, Mittelgl m. vorragendem Busch, aus welchem das Endgl mehr od. weniger steil aufsteigt. Vfl oft m. Sichelspitze. — R spindelförmig i. lockerem Gespinst zw. Bl od. Früchten. P i. Gespinst. Fliegen abends. Fl i. der Ruhe dachförmig.

1. Gattung Cerostoma Latr.

Mit od. ohne Nebenaugen. Pa vorstehend, Mittelgl kurz m. breitem Haarbusch, Endgl meist länger wie Mittelgl, dick, fadenförmig. AR schwach eingezogen od. ausgebuchtet. — R an Laubholz. P Gespinst kahnförmig.

1573. **vittella L.** (Tafel 4, Abb. 159.) Bläulich weißgrau, stark braun gemischt, dunkel gesprenkelt, HR schwärzlich. Ab. carbonella Hb. einfarbig schwärzlich. 18 mm. — R braun, rötliche Dreiecksfleckchen. Seitenl weiß, K schwarz. Ulmus, Fagus, Quercus, Lonicera. Blrolle locker. V.

1574. **sequella Cl.** Weiß, Flecke schwarz. 18 mm. VI—VIII. — R weißgrau, K, N, Wa schwarz. Tilia, Acer, Salix. Bltüte. V. Selten.

1575. **radiatella Don.** (Tafel 4, Abb. 160.) Gelb, auch braun, dunkle Ll. 18 mm. VI bis Frühjahr. — R grün, gelb längsstreifig, K braun. Quercus, Fagus. V, VI.

1576. **parenthesella L.** (Tafel 7, Abb. 295.) Hellgelbbraun glänzend, VRstreif weiß od. nur eine weiße L. 17 mm. VI, VII. — R gelbgrün, K gelbbraun, Wa schwarz. Fagus, Blunterseits, auch an Keimlingen; spinnt, hängt auch am Faden. P ebenda.

1577. **coriacella HS.** Gelbbraun, Ll schwarzschuppig. VIII, IX. SW. Selten.

1578. **sylvella L.** (Tafel 4, Abb. 161.) Braungelb bis rotgelb, glänzend. 2 Q braun. 20 mm. VII u. später. — R gelb, Ll weiß, Wa schwarz u. weiß. Quercus. VI.

1579. **lucella T.** (Tafel 4, Abb. 162.) Ledergelb, bräunlich gegittert. 18 mm. VI u. später. — R gelbgrau, 2 Rl weißlich, Wa schwarz. Quercus. VI.

1580. **alpella Schiff.** Ähnlich sylvella, kleiner. 16 mm. — R hellgrün, K braun. Quercus. VI.

1581. **persicella F.** (Tafel 4, Abb. 163.) Schwefelgelb od. grünlichgelb, Q bräunlich. 21 mm. VI u. später. S. — R hellgrün, K gelbbraun, 2 Rl weiß, lebhaft, springen fadenspinnend. Prunusarten, Pfirsich. V, VI. P Gespinst kahnförmig, am Stamm.

1582. **asperella L.** (Tafel 4, Abb. 164.) AR tief eingeschnitten, Spitze vorgezogen. Weiß, i. olivfarben ziehend, dunkle Zeichnung. Dreieckfleck am HR. 20 mm. VII u. später. — R hellgrün, 2 Seitenl weiß, lebhaft springend, fadenspinnend. Prunus, Pirus, Crataegus. Selten.

1583. **scabrella L.** (Tafel 4, Abb. 165.) AR tief eingebuchtet, Spitze sichelförmig. Weißgrau, VR fleischrötlich. HR bis Flmitte dunkelbraun; HR schwarze Schuppen aufgerichtet. 20 mm. — R grün, 2 weiße breite Streifen, K grün, schwarz bepunktet; wie vorige lebhaft springend, fadenspinnend. Pirus. V, VI. Selten.

1584. **horridella Tr.** (Tafel 4, Abb. 166.) AR tief eingebuchtet, Spitze sichelförmig. Dunkelbraun, etwas grau gemischt. HR schwarze Schuppen aufgerichtet. 20 mm. — R grün, Streifen gelbweiß, K graugrün. Prunus spinosa, Pirus. V, VI. Selten.

1585. **nemorella L.** Vfl sichelspitzig, strohgelb, einzelne schwarze Schuppen, Punkt schwarz, Ll bräunlich. 22 mm. VII u. später. — R grau u. braun, Schrägstriche schwarz, K fein punktiert, weiße L. Lonicera. V, VI.

1586. **falcella Hb.** Spitze ausgezogen, nicht sichelförmig. Zimmtbraun, HR strohgelb, 1 schwarzer u. 1 weißer Fleck. 18 mm. VII u. später. — R grau, schwarze Punkte weiß umzogen, L weiß, K braun, weiß geteilt. Lonicera. V, VI.

1587. **xylostella L.** (Tafel 4, Abb. 167.) Spitze stark sichelförmig, lang heruntergezogen. Zimmtbraun, HR breit hellgelb, ohne schwarzen Fleck. 20 mm. VII u. später. — R gellgrün, Rücken rot m. weißlicher L, schwarze Wa weiß umzogen. K, N hell holzfarben. Lonicera. V, VI.

2. Gattung Theristis Hb.

Nebenaugen fehlen. Pa vorstehend, m. sehr langem, spitzem Haarbusch. Endgl halb so lang wie Mittelgl. Fl sehr gestreckt.

1588. **mucronella Sc.** (Tafel 4, Abb. 168.) Holzfarben grau, Ll dunkel, 2 Fleckchen schwarz. 30 mm. VIII u. später. — R hellbraungrau, K hellbraun, Wa schwarz. Rl schwärzlich. Evonymus. VI, VII.

3. Gattung Plutella Schrk.

Fühler $^3/_4$ so lang wie Vfl, Gl eckig vortretend, Basalgl vorn abstehend behaart. Pa vorstehend, m. spitzem Haarbusch. Endgl etwa so lang wie Mittelgl. Nebenaugen vorhanden. Vfl gestreckt. IW abgerundet. HR schräg, Spitze nicht sichelförmig. R an Kreuzblütlern. P i. lockerem Gespinst. G meist doppelt.

1589. **porrectella L.** Nachtviolenmotte. (Tafel 4, Abb. 157.) Braunweiß, braungelb längsstreifig, Mittelstreif dunkler. AR dunkel bepunktet. Hfl dunkelgrau. 16 mm. V u. VII. — R grün, Wa schwarz, K hellbraun, dunkel bepunktet. Cruciferen, Hesperis; i. versponnenen Trieben u. Blütenknospen, an Bl. III, IV u. VI.

1590. **maculipennis Curt.** (Tafel 4 Abb. 158, Tafel 7 Abb. 319, Tafel 21.) Sehr verschieden gefärbt und gezeichnet, einfarbig braun od. grau od. schwarz; zackige L vom W bis Spitze. Hinten scharf weiß gesäumt od. vordere Flhälfte schwärzlich, zum Rand blasser werdend, hintere Hälfte bräunlich; Lst immer buchtig. 14 mm. Im ganzen Jahr. Kosmopolit. — R grün, K schwarz. VI, VII u. Herbst. Cruciferen, Raps, Kohl, Salat. Frißt an Blunterseite, die dünne Oberhaut weiß, auch unreife Samen. P lang, braun, glänzend, i. lockerem, netzartigem Gespinst.

1591. **annulatella Curt.** Braungrau, HR gelbgrau, H weißlich, Rand schwarz bepunktet. Lst buchtig weiß. 20 mm. VI u. Herbst. S. Schlesien. — R Cochlearia, Cheiranthus. Blätter, Samen. V u. VIII. Selten.

1592. **senilella Zett.** Graubraun, weißlich u. schwärzlich bestäubt. Herbst bis Frühjahr. O. Gebirge. — R Arabis. VII.

1593. **incarnatella Steud.** Fleischrot, schwärzlich verdunkelt. Lst rotgrau, scharf weiß begrenzt, vorn schwarz gerandet. 18 mm. VI, VII u. IX. ND. — R hellgrün, K, N schwarz bepunktet. Sisymbrium alliaria. V u. VIII.

4. Gattung Eidophasia Steph.

Fühler deutlich geeckt. Basalgl m. Bürste, Geißel ♂ bis $^1/_3$, ♀ bis $^2/_3$ schuppig verdickt. Pa fast von doppelter Kopflänge m. schmalem, spitzem Haarbusch. Nebenaugen vorhanden. Verdickte Trübungen am VR, Stigma, undeutlich.

1594. **messingiella F. R.** Dunkelbraun; Q hellgelb. 12 mm. VI. — R Cardamine, Bl versponnen. V. Selten.

XIX. Familie Orthoteliidae HW., Schilfwickler

K ziemlich breit angedrückt, dicht, etwas abstehend behaart. Fühler mäßig lang. Pa ziemlich lang, dünn, aufgebogen, anliegend beschuppt. Nebenaugen rudimentär. Vfl breit, Hfl Spitze vorgezogen.

Gattung Orthotelia Steph.

R i. Wasserpflanzen, P m. Stachel am Hinterleib, ebenda.

1595. **sparganella Thnbg.** (Tafel 4, Abb. 169.) Ockerbraun, auch dunkler. VR heller, purpurschimmernd. 26 mm. VII, VIII. — R gelb, Rückenstreif rötlich, K, N hellbraun. Wa schwarz. Typha, Sparganium, Scirpus, Glyceria, Iris. V, VI.

XX. Familie Acrolepiidae Spul., Halbmotten

K klein, Scheitel rauh, Gesicht glatt behaart. Fühler dünn, lang, fadenförmig, Basalgl verdickt. Pa mäßig lang, geneigt, aufgebogen, Endgl länger als Mittelgl. Mit od. ohne Nebenaugen. Vfl länglich, VR gebogen, AR kurz, schräg. Hinterleib lang, dünn. Fliegen abends. — R M i. Bl u. Stengeln od. frei.

1. Gattung Acrolepia Curt.

Pa aufgebogen, verschieden stark geneigt. Nebenaugen vorhanden. Hfl spitz. — R dick, minierend. P i. neuer M.

1596. **cariosella Tr.** (Tafel 8, Abb. 342.) Weiß, gelbbraun bestäubt, gebändert. Unterseite graubraun. 12 mm. V, VI u. VIII. — R gelb, K braun. Gnaphalium, Blütenkopf. VII u. IX, überw. III, IV M i. Bl.

1597. **arnicella Heyd.** Weiß. Bestäubung u. 2 Binden gelbbraun, Vfl Unterseite lehmgelb. 13 mm. VI. — R grünlich, K braun, A, N schwarz. Frühling, M i. Arnica. Selten.

1598. **assectella Z.** (Tafel 7, Abb. 313.) Braun, AR weißlichgrau, HR m. weißem Fleck. 15 mm. IX bis Frühjahr. — R gelblichweiß od. grün, K ockerfarben, kleine schwarze Punkte m. einem hellen Haar. Allium. BlM besonders i. Herz, Herbst i. Blütenköpfen u. Frucht. Kot gelblichgrau. VII, VIII u. IX, X. Kokon netzartig bräunlich.

1599. **pygmaeana Hw.** Gelbbraun, rötliche Pünktchen, Q dunkler, Flecke weiß. Hfl kupferig dunkelbraun. 12 mm. VI u. IX bis Frühjahr. — R blaß gelbgrün, K, N hellbraun. Solanum dulcamare. M groß, weiß. V u. VII bis IX.

1600. **perlepidella Stt.** Goldbraun, W schwärzlichviolett, Q bleichgelb, goldbraun eingefaßt, H u. Fleckchen weißgelb. VI—VIII. — R Inula, i. Bl.

1601. **granitella Tr.** (Tafel 8, Abb. 343.) Hellgrau, braune, kleine u. große Schuppenflecken zahlreich. K lehmgelb. 14 mm. VII, VIII. — R hellgrün, K bräunlich. Inula. M i. WBl. V, VI.

1602. **valeriella Snell.** Weiß, braungrau gefleckt. 10 mm. V, VI u. VIII. — R Inula. Selten.

1602 a. **unicolor Wck.** Dunkelolivbraun. 12 mm. VIII. Schlesien. Selten.

2. Gattung Roeßlerstammia Z.

Fühler m. breitgedrücktem, vorn abstehend behaartem Basalgl, Pa hängend. Nebenaugen fehlen. — R i. Gespinst.

1603. **erxlebeniella HS.** Dunkelbraun, grünlichbronzegelb glänzend. Hfl braun. K lebhaft ockergelb. 14—15 mm. V, VI. — R grünlichgelbweiß; 8. u. 11. Ring m. weißem Fleck. K, N rostbraun. IX. Tilia, jung i. weißer M an Blspitze, später unterseits Gespinst weiß, dünn. P i. Blumschlag.

1603 a. **pronubella Schiff.** Dunkelbraun, bronzegrün. Hfl weißlich lehmgelb, AR braun. K bleichgelb. 12 mm. MD. WD. Schlesien. Selten.

XXI. Familie Tineidae Walk., Motten

K abstehend behaart. Fühler kürzer als Vfl, bei ♂ meist bewimpert. Meist ohne Nebenaugen. Pa hängend, dünn, kurz, m. Borsten am Mittelgl, selten länger u. am Mittelgl stark od. buschförmig behaart. Vfl gestreckt, IW flach od. fehlend. ♂ m. Afterbusch, ♀ öfter m. Afterwolle. R i. Gespinst, Säckchen od. Röhren. P daselbst, schiebt sich fast ganz hervor.

Unterfamilie Teichobiinae, Farnmotten

K anliegend behaart, Nebenaugen fehlen. Fühler geeckt, $^1/_2$ so lang wie Vfl. Pa geneigt, klein, Mittelgl m. Borstenbusch. Vfl am VR verdickt (Stigma).

Gattung Teichobia HS.

1604. **verhuellella Stt.** Dunkelbraun, rötlichviolett schimmernd; Hfl ebenso. 10 mm. VI, VII. S. — R jung i. M, später bis V Blunterseits i. Sack. Asplenium, Scolopendrium.

Unterfamilie Lypusinae Z., Flechtenmotten

Mit od. ohne Nebenaugen. Fühler dünn, ♂ oft gekämmt, ♀ an W schuppig verdickt. Pa sehr klein od. fehlend. ♀ m. Afterwolle.

1. Gattung Lypusa Z.

Fühler ♂ ohne Kammzähne, Basalgl m. Bürste. Nebenaugen u. Pa fehlen.

1605. **maurella F.** Bräunlichschwarz, gelblichviolett schimmernd. 16 mm. V, VI. Fliegt kurz nach Sonnenuntergang. — R Sackträger. Flechten.

2. Gattung Diplodoma Z.

K abstehend behaart. Fühler ♂ lang, büschelig bewimpert, Basalgl m. Bürste. Augen halbkugelig. Nebenaugen groß, nahe der Fühlerbasis. Pa klein, Mittelgl m. Borstenbusch.

1606. **marginepunctella Stph.** Dunkelgelbbraun, schwach violettschimmernd, bleichgelb punktiert, HRfleck groß, gelb. 12 mm. VI. — R Sack i. Mitte zweischichtig, also doppelt, dreikantig, m. Sandkörnchen u. Insektenresten (ob Mordraupe?), i. Moos an Stämmen, dicht am Boden, auch an Pilzen. IV, V.

1607. **adspersella Hein.** Graubraun, gelblich glänzend, Q bleichgelb, Spitzenfleck gelb, dunkel bepunktet, HRfleck fehlt. 14 mm. — R Sack einfach, m. Erdkörnchen an Felswänden. V. Sachsen, Alpen.

3. Gattung Narycia Steph.

K büschelig behaart, sonst wie Diplodoma.

1608. **monilifera Geoffr.-Four.** Rötlich schwarzbraun, weiß gefleckt. K-Haare schwarz. 9 mm. V, VI. — R Sack dreikantig, grüne Flechtenteilchen. 5—6 mm. An Baumstämmen (Eiche, Buche) und alten Zäunen. Bis V.

1609. **astrella HS.** Der vorigen ähnlich. K-Haare grau u. weißlich. Sack dreikantig. An Fichten. S. Franken. Selten.

Unterfamilie Tineinae

Nebenaugen fehlen.

1. Gattung Euplocamus Latr., Holzmotten

Fühler ♂ zweireihig gekämmt. Pa groß, vorstehend, Mittelgl mit langem, spitzem Haarbusch. ♀ Legeröhre lang. Afterbusch.

1610. **anthracinalis Scop.** Braunschwarz, Punktflecke groß, weiß; Hfl braunschwarz, K ockergelb. 34 mm. VI, VII. S. Bedeckt die Eier m. Afterwolle. — R beingelb, K, N, A braun. Fagus, Quercus, Crataegus; i. faulem Holz. Bis IV.

2. Gattung Scardia Tr.

Basalgl der Fühler m. Kämmchen. Geißel beim ♂ m. Wimperpinseln. Pa lang, vorstehend, Mittelgl unten m. vorragendem Haarbusch. — R i. Baumschwämmen.

1611. **boleti F.** (Tafel 8, Abb. 344.) Ockergelb, braun gezeichnet; Fr 4—5mal weiß durchschnitten. 18—28 mm. V—VIII. — R gelblichweiß, Wa graubraun, K dunkelbraun, N schmal, hell gerandet. Faules Holz, Baumschwämme. Herbst bis V.

1612. **tessulatella Z.** Der vorigen ähnlich. Fr 7mal weiß durchschnitten. 24 mm. VI, VII. — R ebenda. Selten.

3. Gattung Ateliotum Z.

Stirn beschopft, Pa Mittelgl unten buschig beschuppt.

1613. **hungaricellum Z.** Weiß, braungelb gezeichnet. 15 mm. VII, VIII. Rheingau.

4. Gattung Dysmasia HS.

Fühler ♂ dick, scharf geeckt. Pa Mittelgl unten m. einzelnen abstehenden Borsten.

1614. **parietariella HS.** Blaßlehmgelb, braun gesprenkelt und gefleckt; Hfl hellgrau. VI, VII. MD. u. SW. — R gelb, K schwarz. V, VI. Mauerflechten. Sack m. Sandkörnchen.

5. Gattung Trichophaga Rag.

Basalgl der Fühler m. zartem Kämmchen.

1615. **tapetiella L.** (= tapetzella). Tapetenmotte. (Tafel 8, Abb. 345.) Milch- bis gelblichweiß, W u. Spitze braun. 12—24 mm. V—VIII. — R gelblichweiß, K schwarz, N dunkelbraun. Im Sack, auch Gänge fressend, i. Pelzwerk, Wollstoffen, Polster, Teppichen, Decken, Stofftapeten, Raubvogelgewölle; überw.

6. Gattung Tinea Z.

Fühler des ♂ kurz und fein bewimpert. Pa klein, dünn, hängend, Mittelgl unten abstehend behaart, am Ende m. einzelnen Borsten. Vfl gestreckt, von der Mitte an lang und meist scharf zugespitzt. — R i. faulem Holz, Schwämmen, Pelzwerk, Kleiderstoffen; i. röhrenartig gesponnenen Gängen, selten i. Säckchen.

1616. **fulvimitrella Sodof.** Schwarz, schwach bräunlich-bläulich schimmernd. 4 große weiße, schwarz bestäubte Flecke u. einzelne weiße Schuppen. 18 mm. V, VI. — R i. faulem Holz u. Baumschwämmen. Selten.

1617. **arcella Fbr.** Weiß, Spitzenteil schwach bräunlich bestäubt; Q braun. VR m. 3, HR m. 1 braunen Fleckchen. 14 mm. VI—VIII. — R gelblichweiß, K hellbraun. Alnus; unter toter Rinde, i. langen Gängen, Bohrmehl hellgelb, frißt Pilzmycel. Selten.

1618. **ankerella Mn.** Lebhaft schwarz od. braunschwarz, Q u. Flecke weiß. 14 mm. VII, VIII. Schlesien. — R Eiche, i. Gängen von Bockkäfern?

1619. **corticella Curt.** Weißlich, glänzend, braun bestäubt; K weiß. 15 mm. V u. VIII. — R gelblichweiß, K kastanienbraun, N 2 schwarze Q, 2. Segment m. braunen Flecken. Bis V i. Baumschwämmen u. faulem Laubholz.

1620. **parasitella Hb.** Braungelb, weiß bestäubt, Flecke u. L braun, K rostgelb. 17 mm. V—VII. — R schmutzig blaßgelb, od. rötlichgrau, K gelbbraun, N dunkelbraun. Faules Holz, holzige Schwämme, Polyporus. Kot i. röhrenförmigem Gespinst auf dem Schwamm.

1621. **arcuatella Stt.** (Tafel 8, Abb. 346.) Weißlich, hellbraun bestäubt; Ll, Flecke u. Punkte schwarz. 18 mm. V, VI. — R weißlich, glänzend, K honiggelb. Quercus, Pinus, Prunus; i. faulem Holz u. Schwämmen. V, VI.

1622. **picarella Cl.** Weiß, Ll u. Fleckchen schwarz. 16 mm. V, VI. — R weißlich, K braun, N gelbbraun. Quercus, Schwämme u. Krebswucherungen.

1623. **nigralbella Z.** Schneeweiß, gebrochene Q, Punkte, H u. Schrägflecke schwarz. 18 mm. V, VI. — R i. Schwämmen an Buchen. Selten.

1624. **quercicolella HS.** (Tafel 8, Abb. 347.) Weiß, Flecke u. Fleckchen braunschwarz. 11 mm. VII—IX. — R Eiche, i. Schwämmen, Krebsstellen.

1625. **gliriella Heyd.** Weiß, gelbbraun gewölkt. 10 mm. V, VI. SW. — R i. faulem Holz. Selten.

1626. **propulsatella Rbl.** Schwarzbraun m. hellen Schuppen, L u. Flecke weißgelb. Sachsen. Selten.

1627. **granella L.** (Tafel 7, Abb. 314.) Kornmotte, weißer Kornwurm. Weißlich, schwach silberglänzend, bräunlich bestäubt. Schwarze Flecke, K gelblich weiß. 12 mm. Fliegt nachts; auf Speichern, Ei an Getreidekörnern, besonders an Roggen. — R weißlichgelb, K braunrot, N 2 braune Streifen. Körner zu Klumpen versponnen. Alle Getreidearten, Mais, trockene Früchte, wie Heidelbeere, Pilze, auch i. Mutterkorn. P i. hohlem Korn od. i. Ritzen.

1628. **cloacella Haw.** Korkmotte. Ähnlich granella, gelbbraun, weißlich gemischt. K rostgelb. 12—18 mm. V—VII. — R weißlichgelb, Wa braun, N hellbraun. An feuchten Orten, i. Baumschwämmen, trockenen Früchten (Steinpilze), faulem Laubholz, Korken i. Weinkeller; überw.

1629. **caprimulgella HS.** Dunkelbraun, goldschimmernd, gelbweiß, nicht scharf gezeichnet. 12 mm. VII. — R Buche, faules Holz. Selten.

1630. **albipunctella Hw.** Glänzend braun, weiß gesprenkelt, an HR 2 scharf begrenzte weiße Fleckchen. VI, VII. S. Selten.

1631. **ignicomella HS.** Dunkelbraungrau, violettschimmernd, weißliche Schuppen. Hfl bräunlichgrau, K rostgelb. 12 mm. VI, VII.

1632. **albicomella HS.** Bräunlich violettgrau, weißlich gemischt. Ll schwarz, beiderseits weiß gerandet. K weiß. 10 mm. VII, VIII. Selten.

1633. **flavicapilla Z.** Dunkelgrau, lila gemischt. Ll kurz, gelblichweiß. VII. Schlesien. Selten.

1634. **roeßlerella Heyd.** Dunkelbraungrau, bläulich schimmernd, Q u. Flecke weißlich. Hfl hellgrau. 10 mm. V, VI. SW. Selten.

1635. **pustulatella Z.** Schwärzlichbraun, Fl weiß. 10 mm. V.—VII. S. — R an Mauerflechten; Gespinströhre.

1636. **nigripunctella Hw.** Gelblichweiß, braun bestäubt, 3 Flecke od. Q schwärzlichbraun. 10 mm. VI, VII. — R Sack an Flechten alter Zäune. Selten.

1637. **muricolella Fuchs.** Weißgelb, grau bestäubt, 3 schwarze Fleckchen, K gelb. 7 mm. Rheingau. Selten.

1638. **angustipennis HS.** Vfl sehr schmal, gelblichbraun, dunkelbraun gemischt, schwarze Schuppenhöcker, weißlich eingefaßt, bleiglänzende Fleckchen. 14 mm. V, VI. Selten.

1639. **fuliginosella Z.** Graubräunlich, licht dunkelbraun beraucht. HR rötlich. 20 mm. VII. — R schmutzig gelblichweiß, Wa u. K dunkel, N schwarz, A rot. Pinus maritima, unter Rinde. II, III. Selten.

1640. **misella Z.** Hülsenfruchtmotte. Bräunlichgelb, dunkelbraun fleckig bestäubt; H gelb. 12—23 mm. VI—VIII. In alten Stämmen, faulem Holz, i. Erbsenvorräten, Weizen, Körner versponnen. P Gespinst dicht weiß.

1641. **fuscipunctella Hw.** Gelbbraun, dunkel bestäubt, Punkte u. Ll schwärzlich, H hell, Hfl gelblich hellgrau, K bräunlichgelb. 12 mm. V, VI u. Herbst. — R i. trockenen Pflanzenresten, Vogelnestern, Taubenschlägen, Mehlwurmzüchtereien, Schweinsledereinbänden, Wolle, Federn, getrockneten Früchten, Erbsen.

1642. **pellionella L.** Pelzmotte. (Tafel 7, Abb. 315.) Lehmgelb, fettglänzend, 2 feine dunkle Punkte vor, 1 großer hinter der Mitte; Hfl gelblich hellgrau. 12 mm. VI, VII. — R weiß, K, N glänzend braun, weiß geteilt, Sack pergamentartig, weißlich; ohne Gespinst. Pelzwerk, Wolle, Federn, Teppiche. P i. Sack.

1643. **columbariella Wck.** Ähnlich pellionella, aber ohne Punkte. VI—IX. — R weißlich, K, N braun. Sack, an Taubenmist. Selten.

1644. **lapella Hb.** (Tafel 8, Abb. 348.) Bleilich ockergelb, glänzend, 2 schwarze große Flecke, darüber oft 1 kleiner. 19 mm. V u. VIII. — R weißlich, K, N braun. IV u. VI. Im Sack. Vogelnester; wahrscheinlich Kotfresser.

1645. **semifulvella Hw.** Strohgelb, AR glänzend rostgelb auch rotbraun, W bräunlich, HR Dreieckfleck schwarz. 18 mm. V, VI. — R i. Baumschwämmen, Vogelnestern.

1646. **simplicella HS.** Braungrau, violettschimmernd, oft dunkle Flecke od. gelbe Sprenkel. 12 mm. VI. S.

1646 a. **praetoriella Chr.** Dunkelbraun. 6 gelbe Flecke. Hfl graurosa. Thüringen. Selten.

7. Gattung Infurcitinae Spul.

1647. **argentimaculella Stt.** Schwarzbraun, purpurschimmernd. 2 Q u. Punkte silberweiß. 7 mm. VI, VII. — R weiß, K schwarz, N schwarzbraun, am 2. u. 3. Segment Seitenflecke dunkelbraun. Mauerflechten, i. Gespinströhren. Selten.

8. Gattung Ischnoscia Meyr.

1648. **borreonella Mill.** Weißlich lehmgelb. 5 mm. VII. Rheingau.

9. Gattung Tineola HS.

Fühler unbewimpert. Pa dünn, Mittelgl m. Haarborsten. Vfl am VR stark gekrümmt, IW nicht ausgebildet.

1649. **biselliella Hum.** Kleidermotte. (Tafel 8 Abb. 349, Tafel 19 Abb. 6.) Hellockergelb (i. Abb. zu rot), VR oft gebräunt, einfarbig, ohne Flecke. V—IX; lebt 30 Tage. — R weiß, i. langgestreckter, beiderseits offener Gespinströhre, an Wollstoffen, Tierhaaren, Federn, toten sogar lebenden Insekten und deren Kot, Kasein, auch an Baumwolle, Linnen, Seide; hungern lange; bis 11 Häutungen. P an der Fraßstelle od. anderwärts. Kokon spindelförmig aus Material des Verpuppungsortes. Entwicklung, je nach Nahrung u. Temperatur, 4—10 Monate. Pruhe 14—44 Tage. 2—4 Generationen jährlich. ♂ fliegen, ♀ versteckt, fliegen nicht, laufen rasch. Gegenmittel: Klopfen (50—90 Eier nicht festgeklebt), Sonnenschein, dichte Hüllen, Naphtalin, Paradichlorbenzol, Globol, Vergasen m. Schwefelkohlenstoff, Tetrachlorkohlenstoff, Areginal; m. Eulan (I. G. Farben) behandelte Wolle, Garne werden nicht befressen.

XXII. Familie Monopidae Her.

K dicht wollig behaart. Fühler kürzer als Vfl, Gl sehr kurz. Pa kurz geneigt, Mittelgl m. Haarborsten. Fl gestreckt. Vfl meist m. glasartig durchsichtigem Mittelfleck.

1. Gattung Blabophanes HS.

R i. Röhren od. Säckchen.

1650. **imella Hb.** Einfarbig, braungrau, violettschimmernd, VR gelb, Glasfleck schmal, K rostgelb. 12—16 mm. V—VII. — R durchscheinend gelblich. K braungelb. An Schweinsborsten i. Komposthaufen. Selten.

1651. **fenestratella Heyd.** Braungrau, 2 große verwaschen gelbliche Flecke, Glasfleck groß rund. 11 mm. VI. — R i. faulem Holz. Selten.

1652. **ferruginella Hb.** Dunkelrotbraun, violettschimmernd, Ll ockergelb, einzelne weiße Schuppen, Glasfleck. 11—14 mm. VI—VIII u. Herbst. — R glänzend, horngrau; faules Holz, Wolle; besonders i. Freien.

1653. **monachella Hb.** Dunkelbraun, violett gemischt. VRfleck groß weiß 13—16 mm. V, VI u. VIII. — R an Haaren von Aas, i. Vogelnestern.

2. Gattung Monopis Hb.

1654. **rusticella Hb.** Schwarzbraun, violettblau gemischt. Glasfleck. VR gelblich. 20 mm. V bis Herbst. 2 G. — R i. Baumschwämmen, Vogelnestern, Haaren von Aas, Wolle, Lumpen.

Aculeatae Spul.

Als Aculeatae werden alle folgenden Familien zusammengefaßt, deren Vfl außer Schuppen auch Chitinstacheln tragen.

XXIII. Familie Incurvariidae Spul., Miniersackmotten

K abstehend od. rauh u. wollig behaart, Fühler dünn fadenförmig, meist länger als Vfl. Pa klein, fadenförmig, meist ohne Nebenaugen. Vfl oval zugespitzt od. dreieckig od. gleichbreit, Spitze gerundet. Hfl meist breit eiförmig.

Unterfamilie Phylloporiinae Spul.

K dicht wollig behaart, Fühler fadenförmig, so lang wie Vfl. Pa klein hängend, Mittelgl locker beschuppt, Endgl kurz m. einzelnen längeren Haaren. Nebenaugen fehlen. Vfl schwach zugespitzt, Hfl breit, Fr lang.

1. Gattung Phylloporia Hein.

1655. **bistrigella Hw.** Erzbraun glänzend, 2 silberweiße parallele Q. 7 mm. V—VII. — R schmutziggelb, Rücken grünlich, K hellgelbbraun. Birken, M erst lang schmal, dann Platz; i. Winter Blsack am Boden. VII, VIII.

2. Gattung Meessia Hofm.

1656. **vinculella HS.** Braunschwarz, schwach goldschimmernd, Ql, 3 Flecke weiß. 7 mm. VII. — R Sack flach, dicht gekörnelt. Mauerflechten. Frühjahr.

Unterfamilie Incurvariinae Spul.

K abstehend behaart, Pa fadenförmig, Vfl mehr od. minder zugespitzt od. gerundet, VR gebogen, am IW gerundet.

1. Gattung Incurvaria Hw.

Fühler kürzer als Vfl, beim ♀ kürzer als beim ♂, geeckt u. schwach bewimpert, od. m. kolbig verdickten Kammzähnen. Farbe braun od. braungelb. IW m. 2 runden od. 3 eckigen hellen Fl. Das ♀ legt die Eier in das Bl. — R jung an Baum u. Strauch minierend, dann i. einem kreisrunden od. elliptisch als Sack benutzten, ausgeschnittenen Teil der M, am Boden, Kräuter od. welke Bl benagend. P schiebt sich vor.

1657. **standfussiella Z.** Bleigrau einfarbig, gelblichweiß glänzend, K braungrau. 11 mm. V. Schlesien.

1658. **morosa Z.** Braun, mattviolett schimmernd, 1, selten 2 weiße Fleckchen. 12—13 mm. V, VI. — R rötlich, K, A schwarz. Frühling; Rosen, i. Blknospen u. Trieben.

1659. **flavimitrella Hb.** Braungrau, i. bleigrau ziehend, gelblich schimmernd, ♂ 4 weiße Flecke, ♀ 2 weißliche Q; K gelb. 14—16 mm. V, VI. Selten.

1660. **redimitella Z.** Olivenbraun, blaßviolett od. gelblich schimmernd. 2 Q gelb. 10—12 mm. V, VII. ND. — R grünlich- od. gelblichweiß, K, N braun. Ribes, i. Knospen. V.

1661. **trimaculella Hb.** Schwärzlich braungrau, 3 Flecke weißlichgelb. 10 mm. VII. Bayrische Alpen. Var. quadrimaculella Hoef. m. 4 Flecken. Holstein. — R gelbweiß, K, N schwarz. Saxifraga. V. In Bl-M, dann i. Sack. P i. größerem Sack am Boden.

1662. **luzella Hb.** Violettbraun, Schrägbinde u. 2 Flecke goldgelb. 11 mm. VI, VII.

1663. **praelatella Schiff.** Violettbraun, Flecke od. Q, K gelb. 12 mm. VI, VII. — R graugrün, K, N braun. Fragaria, Geum, Rubus, Alchemilla. BlM, dann i. grauweißem, bisquittförmigem Sack. Selten.

1664. **rubiella Bjerk.** Dunkelbraun, gleichmäßig gelb punktiert. VR m. 4 größeren, HR m. 2 gelben Flecken. 11—14 mm. V, VI, VII. Ei i. offenen Blüten. — R dunkelrot, K, N, A braun. Rubus idaea. Im Fruchtboden; überw. i. Gespinst, dann i. Knospen, jungen Trieben. Kotaustritt. Kokon außerhalb, fein, weiß, durchsichtig.

1665. **tenuicornis Stt.** Einfarbig dunkelgraubraun, gelblich schimmernd, K gelb. V, VI. O. — R weißlich, K schwarz, N klein, braun. Betula; i. Zweiganschwellung. Überw. Selten.

1666. **capitella Cl.** (Tafel 7, Abb. 316.) Dunkelgelbbraun, purpurschimmernd, Q nach vorn keilförmig u. 2 Gegenflecke gelb. 17 mm. V, VI. Ribes. Je 2 Eier an jungen Früchten. — R rot, später gelblich, endlich olivgrün. K schwarz, N braun. Früchte werden frühreif. R überw. i. weißem Kokon am Zweig, dann i. Knospe u. Trieb. Kein Sack. P am Strauch od. i. Boden. V.

1667. **provectella Heyd.** Graubraun bleiglänzend, weißgrau beschuppt, IW gelber Fleck, K gelb. 18 mm. S. Schlesien. VII.

1668. **oehlmanniella Tr.** Purpurbraun, HR 2 hellgelbe Flecke. 14 mm. V—VII. Bayern. — R gelb, K schwarz. Vaccinium; BlM, dann i. Sack. VIII—IV.

1669. **intermediella Hein.** Gelbbraun glänzend, HR 2 gelblichweiße Fleckchen. IV, V. Bayern. — R Corylus; M, später Sack, kurz eirund. Selten.

1670. **rupella Schiff.** Purpurbraun, HR 2 große matte Flecke. VR 1 kleiner u. 1 großer, stark leuchtender goldgelber Fleck. 15 mm. VII. SW. Schlesien, Gebirge.

1671. **koerneriella Z.** Grünlich erzfarben, ohne Flecken; K rostgelb. 16 bis 18 mm. V, VI. — R schmutzig weiß, K gelbbraun. BlM. Betula, Fagus u. Tilia, dann i. braunem Sack aus 3—4 aufeinander liegenden Blstückchen. 15 mm lang, 10 mm breit, am Boden.

1672. **muscalella F.** Dunkelgelbbraun bis grünlichbraun, 2 weißliche Dreieckflecke am HR. 15 mm. V, VI. S. — R schmutzig weißlich, K hellbraun, 12. Segment m. Höcker. BlM. Quercus, Castanea; dann Sack am Boden.

1673. **pectinea Hw.** (Tafel 7, Abb. 317 u. 318.) Dunkelbraun, grünlichglänzend, 1—2 weißliche HRflecke, oft fehlend. 15 mm. IV, V. — R weißlich, K gelbbraun, 3. u. 4. Segment m. grauen Schildchen. Betula, Pirus, Corylus, Alnus. Platz-M rund klein, rotbraun, meist zahlreich auf 1 Bl, wird dann ausgeschnitten; als Sack oval flach, 8 mm lang, 5 mm breit, nun an Bodenflora.

1673 a. **pubicornis Hw.** Lehmgelb bis graugelblich. 12 mm. — R gelbgrau, K, N schwarz, Seitenstreifen rot.

2. Gattung Nemophora Hb.

K abstehend behaart, Fühler viel länger als Vfl, bei ♂ mehr als doppelt. Pa klein, fadenförmig, Endgl nackt. Vfl ♀ kleiner als ♂, HR doppelt so lang wie AR. Auf gelblichem Grund m. Gitterzeichnung, Seidenglanz. Hfl grau. IV—VI. Fliegen abends. — R Sack flach, aus trockenen Blstücken.

1674. **swammerdammella L.** (Tafel 8, Abb. 350.) Strohgelb, schwache Gitterzeichnung dunkler. 21 mm. IV, V. — R grünlich, hinten fleischfarben, K glänzend schwarz, N dunkelbraun. Quercus, Fagus, Prunus spinosa. M, dann Sack aus 3 Blstücken, braun oval. VI—VIII.

1675. **panzerella Hb.** Strohgelb, braungraue Gitterzeichnung, Hfl dunkel, K rostgelb, Fr grau. 17—19 mm. V. — R weißlich, K gelbbraun, N u. Wa schwarzbraun, A graubraun. Quercus, Fagus. BlM. Sack lang eiförmig, 5—6teilig, am Boden.

1676. **schwarziella Z.** Graulich strohfarben, dunkel gegittert. Hfl grau. 15 mm. V.

1677. **pilulella Hb.** Dunkelbraungrau glänzend, bleichgelb bepunktet, Strich dunkel, Fr grau. 15 mm. V—VII. — R blaßrötlich od. gelblichweiß, K schwarz glänzend, 3 Brustsegmente m. braunen Chitinplatten. Sack m. 4—6 Stückchen je nach Alter der R. Fichtenhecken.

1678. **pilella F.** ♂ Lehmgelblichbraun, ♀ lehmgelb. 15 mm. VI. Selten.

1679. **metaxella Hb.** Goldgelb, verloschen dunkelgegittert. L dunkel. Hfl grau, Fr gelb. 18 mm. V, VII.

Unterfamilie Adelinae, Langhornmotten

Fühler meist bedeutend länger als Vfl. Pa kurz, fadenförmig. V—VIII. Fliegen i. Sonnenschein. — R Hinterleib oberseits oft m. Schildern wie 1. Brustring; i. flachen ovalen, beiderseits offenen Säckchen; überw.

1. Gattung Nemotois Hb.

Gesicht glatt. Fühler länger als Vfl. Augen ♂ groß, nahe zusammen, ♀ klein, weit voneinander. Pa ♂ länger u. dichter behaart als ♀. Hinterleib ♀ kahl, hornig, Vfl ziemlich gleichbreit. — R überw. i. Sack.

1680. **metallicus Poda.** (Tafel 8, Abb. 351.) Grünlichmessingfarben, etwas purpurn matt glänzend. 18 mm. VI—VIII. — R weißlich, K, N glänzend schwarz. Scabiosa; i. Blüten, dann am Boden i. graubraunem flachem Sack aus Bl. VIII.

1681. **pfeifferellus Hb.** Der vorigen ähnlich, m. glänzend violetten Strichen. 12 mm. VI—VIII. S. Scabiosa.

1682. **cupriacellus Hb.** Grüngoldig, AR rotgolden bis kupferrot. Hfl violettschwarz. 14—15 mm. VI—VIII. — R Scabiosa. Sack flach.

1683. **auricellus Ragon.** Goldgelb, Q violettbraun, W u. AR grüngolden, HflW ♂ weißlich, ♀ violettschwarz. 14 mm. VI—VIII. SW. — R Sack braun, mitten eingebuchtet. Betonica.

1684. **fasciellus Fbr.** Glänzendrotgold, W messinggelb, Q u. Hfl violettschwarz. 15 mm. VI—VIII. — R weißlich, L grün, K, N schwarz. 3. 4. Ring Seitenfleck dunkel. Ballota, i. Blüten. Sack braun, filzig, mitten verengt.

1685. **violellus Z.** Kupferig golden, W violett, Q undeutlich violettbraun, Hfl braun. 13 mm. VI—VIII. — R weißlich, K schwarz, N dunkelbraun. Gentiana, i. Blüten. Sack am Boden. VIII, IX.

1686. **mollellus Hb.** Hellgrünlichgold, außen rotgold, Q purpurbraun, Hfl ♂ grau, ♀ purpurgrau. 11 mm. VI—VIII. SD.

1687. **minimellus Z.** Glänzend grünlichgold u. rotgold. Q violettbraun, W-strich schwarz, Hfl ♂ grüngrau, ♀ schwarzviolett. 12 mm. — R weißlich, K schwarz, N grau. 12 mm. Succisa, Scabiosa, Sedum. Blüten. Sack dunkelbraun, mitten eingeschnürt.

1688. **dumeriliellus Dup.** Goldiggrün, außen rotgolden, Q u. Hfl violettschwarz. 11 mm. VII, VIII. W hellgelb, beschuppt. Succisa. Sack am Boden.

2. Gattung Adela Latr.

K oben rauh behaart, Augen weit voneinander, besonders bei ♂. Nebenaugen fehlen; Fühler verschieden lang, bis 4mal so lang wie Vfl. ♀ Hinterleib hinten glattschuppig, aber letztes Segment unterseits lang behaart. ♂ Scharenweise i. Sonnenschein um Buschwerk tanzend (Liebesspiel). — R erst i. M, dann i. Blsack am Boden.

1689. **cuprella Thunb.** Glänzend trübgoldgelb u. kupferig. Hfl kupferigbraun, K ♂ schwarz, ♀ rostgelb. 15 mm. IV, V. — R Sack an den Enden abgerundet, braun; unter Weiden.

1690. **viridella Sc.** (Tafel 8, Abb. 352.) Dunkelgrün, messingglänzend; Hfl schwarz. 16 mm. — R gelblichweiß, K, N schwarz. Sack länglich, braun; unter Fagus, Quercus.

1691. **associatella Z.** Schwarzbraun, goldgelb bestäubt, goldgelbe Q, braun u. violett eingefaßt, K ♂ schwarz, ♀ rostgelb. 10 mm. VI, VII. — R weißlich, K, N braun. Unter Picea excelsa. Sack aus schräg abgebissenen, ausgefressenen Nadeln.

1692. **croesella Sc.** Dunkelbraun, Q breit goldgelb, dunkel eingefaßt, Ll gelblich. 11 mm. V, VI. — R weiß, hinten schwach gelbbraun, K, N dunkelbraun. Ligustrum. Sack erdfarben. Selten.

1693. **degeerella L.** (Tafel 8, Abb. 353.) Goldgelb, braun längsgestreift, Q breit goldgelb, dunkel eingefaßt. 20 mm. V, VI. — R gelblichweiß, K, N schwarz. Anemone. Sack flach gerundet, 2 Blstücke. P Fühlerscheiden umschlingen die letzten Ringe i. 5 Spiralwindungen.

1694. **congruella F. R.** Ähnlich degeerella, heller goldgelb. Ll scharf. 16 mm. V, VI. — R an abgefallenen grünen Nadeln. Abies, Picea. Sack stark gewölbt, m. quer gelegten Nadelresten.

1695. **ochsenheimerella Hb.** Goldgelb, Q gelb, zwei große gelbe, violett getrennte Flecke i. AR. 15 mm. VI. — R gelblichweiß, K, N, A hellbraun. Sack aus Laubstückchen am Boden. Nahrung: grüne Nadeln. Selten.

1696. **violella Sc.** Kupferiggoldglänzend, W messinggelb, Spitze violett, K gelb. 11 mm. VI, VII. — R weißlich, K, N schwarzbraun. Hypericum perforatum; i. Samen, dann Sack braun m. Erdteilchen.

1697. **rufimitrella Sc.** Kupferigglänzend erzgrün. 11 mm. V—VI. — R strohgelb, K, N dunkelbraun. VI. Sisymbrium u. Cardamine; am Samen, dann Sack erdfarben am Boden.

1698. **rufifrontella Tr.** Metallisch braungrün, K schwarz u. rotgelb. 10 mm. V, VI. S.

1699. **leucocerella Sc.** Goldig braungrün, AR violett, Q u. Fleckchen weißgelb. 9 mm. V, VI. S. Selten.

1700. **fibulella Z.** (Tafel 8, Abb. 354.) Grünlich goldbraun, VR violettrot, Q goldigweiß, oft nur als Fleck. 7 mm. V, VI. — R weißlichgelb, K schwarz, N schwarzbraun. VII. Veronica officinalis; i. Samen, dann Sack braun erdbedeckt.

1700 a. **mazzolella Hb.** Messinggrün, Q bleichgolden. AR purpurn. Kyffhäuser. Selten.

XXIV. Familie Tischeriidae Sp., Schopfstirnmotten

K m. aufgerichteten Schuppen. Fühler lang, Basalgl m. zahnartigem Haarbüschel. Geißel ♂ lang, borstig bewimpert, ♀ einfach. Pa m. rauhen Haarschuppen, Endgl länger als Mittelgl. Nebenaugen fehlen. Vfl spitz. — R 16füßig, Bauchfüße kaum entwickelt, i. M sehr beweglich, außerhalb unbehilflich. M groß flach, oberseits an Bl, Exkremente werden durch einen Spalt hinausgeschafft. Auf Rosaceen u. Quercifloren. P i. M, m. od. ohne Gespinst.

Gattung Tischeria Z.

1701. **complanella Hb.** (Tafel 8 Abb. 331, Tafel 29 Abb. 1.) Dottergelb, matt glänzend, AR bräunlich. 9 mm. V, VI. — R blaßgelb, Brustbeine angedeutet, nur letztes Paar Bauchfüße wulstartig. M groß, blasig, weiß, am Rand durchsichtig, Mitte m. Gespinst undurchsichtig; hier Häutung. Überw. i. M; P ebenda i. Kokon. Quercus, auch Castanea.

1702. **dodonaea Stt.** Blaß lehmgelb, sehr ähnlich complanella. 7 mm. V, VI. — R dunkelgelb. M gelbbraun m. kreisförmigen Ringen. Quercus, Herbst. P i. M. Selten.

1703. **decidua Wck.** Dunkelockergelb, bräunlich bestäubt. 8 mm. V, VI. — R M bräunlich weiß, Ringe unregelmäßig. Quercus, Castanea. Kokon ein kreisförmiges Stück der Mhaut. Am Boden. Überw. VIII, IX.

1704. **marginea Hw.** Hell lehmgelb, VR u. AR braun violettschimmernd. 9 mm. V, VI. — R grünlich, K schwarz. Rubus. IX—V. Flecken-M länglich weißlich od. bräunlich, am Rand rötlich, meist nahe der Mittelrippe. P i. M.

1705. **heinemanni Wck.** Braun violettschimmernd, W gelblich. 9 mm. V, VI. — R grün, K, N schwarz. Rubus. M gelblichweiß.

1706. **gaunacella Dup.** Grünlichbraun, wenig glänzend, nicht violett schimmernd. 7 mm. V, VI. — R grünlich, K dunkelbraun, heller gefleckt. N dunkel. Prunus. M lang, meist am Blrand.

1707. **angusticolella Dup.** Messingfarben, kupferbräunlich glänzend, VR stahlblau. 8 mm. V—VI. — R blaßgelbgrün, K schwarz, N schwarz, heller gezeichnet, A schwarzgefleckt. Rosen, Flecken-M. Herbst. Je nach Rosenart weißlich od. weißlichgelb od. rot angeflogen bis rot.

XXV. Familie Heliozelidae, Erzglanzmotten

K abgesetzt, glattschuppig. Fühler $^1/_2$ bis $^2/_3$ so lang wie Vfl; Basalgl kurz, nicht verdickt. Augen klein, kugelig. Pa kurz geneigt, Endgl so lang wie Mittelgl od. länger. Fl spitz lanzettlich.

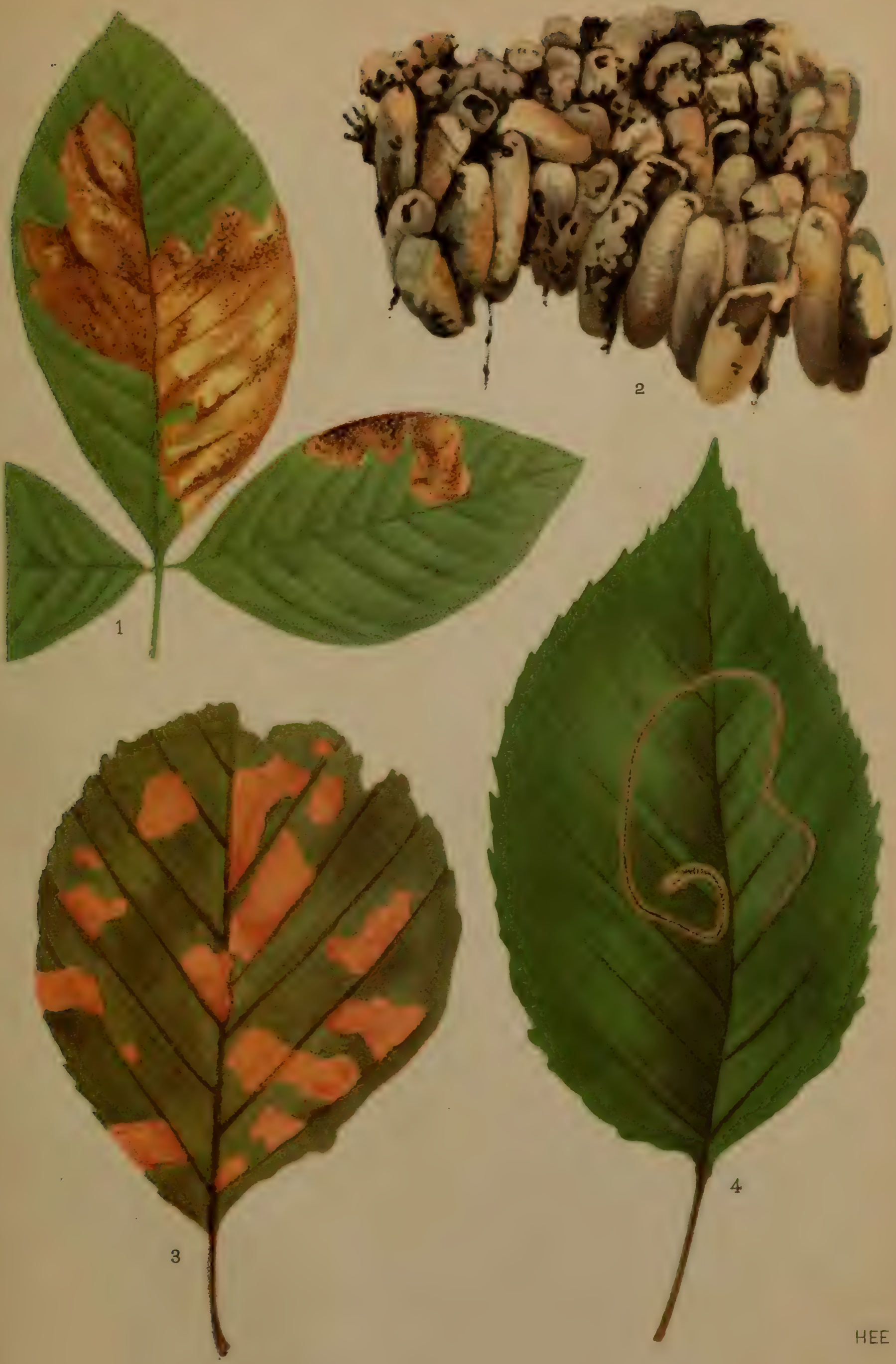
1. Gattung Antispila Hb.

Fühler von $^2/_3$-Vfl-Länge. — R i. Blasen-M, erwachsen i. aufgeschnittenem Blstück am Boden. P ebenda. Flug abends.

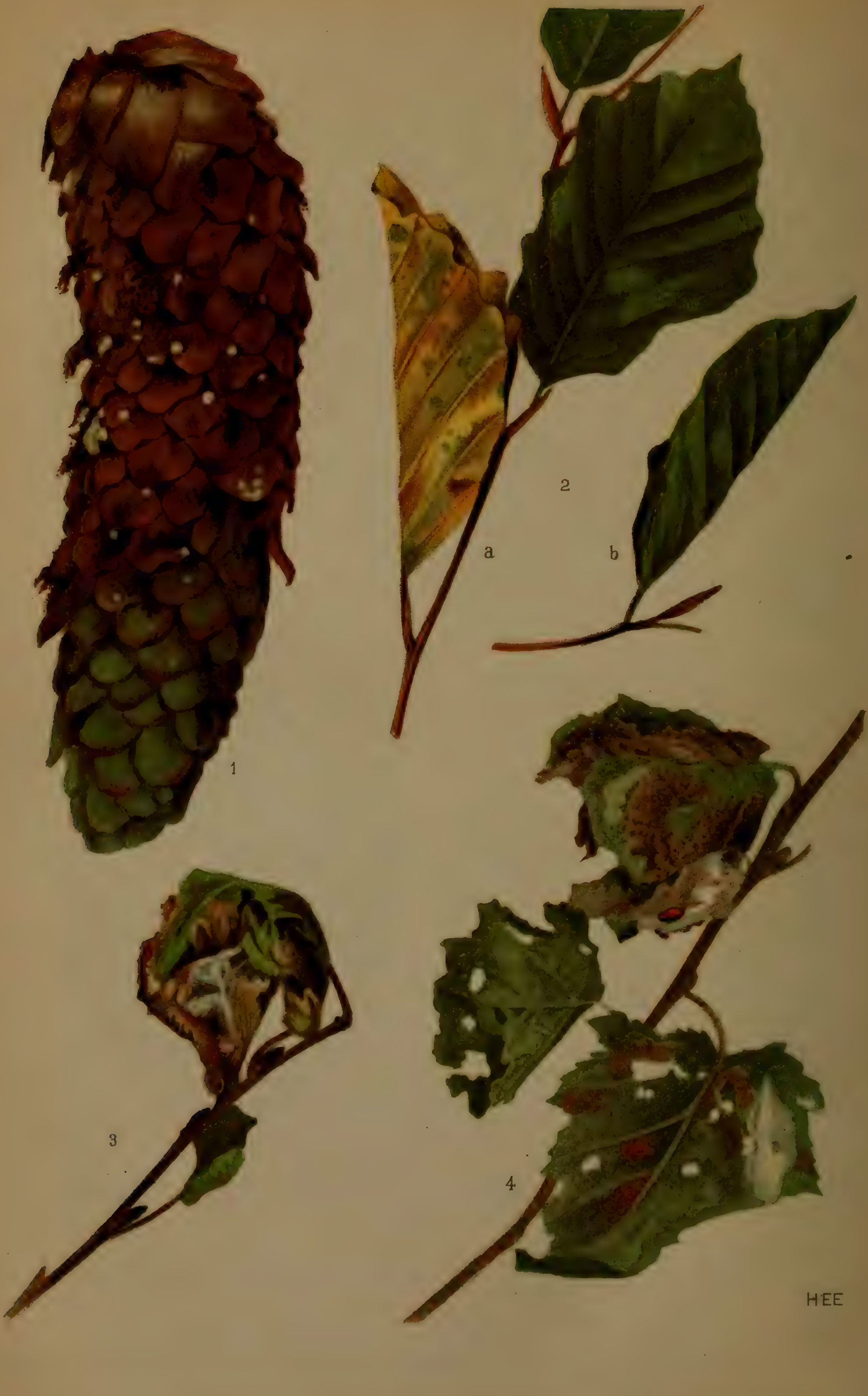
1708. **pfeifferella Hb.** Bronzebraun, in grün ziehend, Gegenflecke dreieckig, Q silbern. 8 mm. IV—VI. — R blaßgrün, K hellbraun, nicht gefleckt. Cornus. VI. M oval.

1709. **treitschkiela F. R.** Braun, dunkler als vorige. Gegenflecke 4eckig. 6 mm. V, VI. — R grünlich, N gelbbraun, K dunkler, 3.—10. Segment Rückenflecke schwarz. Cornus. VII, VIII.

1710. **petryi Martini.** Der vorigen sehr ähnlich. 6 mm. VI, VII. — R N dunkler als K. 2.—10. Segment Rückenflecke schwarz. Cornus. VIII, IX.



1. Cemiostoma laburnella Stt. 2. Galleria mellonella L. 3. Coleophora fuscedinella Z.
4. Lyonetia clerkella L.



1. Dioryctria abietella Schiff. 2. Ancylis mitterbacheriana Schiff. 3. 4. Acalla ferrugana Tr.

2. Gattung Heliozela HS.

Fühler unter halber Vfl-Länge. — R an Eichen u. Erlen. Gang-M i. Blstielen u. i. Blrippen. P i. Blausschnitt am Boden.

1711. **sericiella Hw.** Glänzend bleigrau, 2 weißliche Flecke, Hfl hellbräunlichgrau. 6 mm. Quercus. V.

1712. **stanneella F. R.** Bräunlich bleigrau, bronzefarben, 2 weiße Flecke, Hfl kupferig braungrau. 6 mm. IV, V. — R fußlos, weißlichgelb, K hellbraun. Quercus. M i. verdicktem Blstiel, dann i. Bl.

1713. **resplendella Stt.** Grünlichbraun, 2 rein weiße Flecke, Hfl grünlichgrau. 6 mm. V, VI u. VIII. — R gelbgrün, K gelbbraun, N purpurbraun. Alnus. VII, VIII. M an Blrippen.

1714. **hammoniella Sorh.** (= betulae St.). (Tafel 30, Abb. 5.) Dunkelgrau, flaschengrün glänzend. 6 mm. V, VI. ND. — R Betula; jung i. Zweig, später M i. Blstiel, Mittelrippe u. Bl. Sackausschnitt oval, nahe der Mittelrippe.

XXVI. Familie Nepticulidae Spul., Zwergmotten

K abstehend behaart. Fühler kürzer als Vfl. Pa hängend. Fühler m. Augendeckel. Hinterschienen m. abstehenden Borsten. — R minieren.

Unterfamilie Nepticulinae

K wollig od. rauh behaart. Fühler 1/2 bis 3/4 so lang wie Vfl.

1. Gattung Nepticula, Zwergmotten

K rauh behaart, auffallend gelb bis braun od. schwarz, Nackenschopf oft weißlich. Fühler 1/2 bis 3/4 so lang wie Vfl, bei ♂ meist länger als bei ♀. Vfl einfarbig erzglänzend od. Q silbern od. golden; K rot, rost- od. ockergelb, Nackenschopf weißlich od. gelb, selten schwarz; Augendeckel gelb od. weiß. — R Brustbeine fehlen, Bauchfüße wenig entwickelt. Gang-M i. Bl, m. Kotl, Bl bleibt i. Herbst oft grün; auch i. Samen. P meist außerhalb der M, Kokon papierartig, fest, meist unten abgeflacht, scharfrandig, rotbraun od. grün gefärbt. P schiebt sich beim Schlüpfen zur Hälfte hervor. G meist doppelt. Entwicklungsdauer der 1. G oft nur wenige Tage, die der 2. G lang.

1715. **pomella Vaugh.** Violettbraun, schwach erzschimmernd, grobschuppig, K, N gelb. 5 mm. Frühling u. VIII. — R Ockergelb. Pirus malus. VII u. X. M gelbbraun, feiner Gang, m. schwarzem Kot, plötzlich zum Fleck erweitert, der Haupt- u. Nebenrippe anliegend. P Kokon braun.

1716. **pygmaeella Hw.** Aschgrau, Spitze violettschimmernd, K gelb. 6 mm. — R Blaßbernsteingelb. Crataegus. VII u. X.

1717. **mali Hering.** Nahe verwandt pygmaeella Hw. — R Pirus malus. Erst Gang-M von Blstiel an Rand od. Mittelrippe, dann breite Platz-M zw. letzteren. Einmal bei Neustadt a. d. H. erzogen.

1718. **aeneella Hein.** Bräunlich erzfarben, violettschimmernd, K gelb. 6 mm. V, VI u. VII. — R grün, K bräunlich, M lang, geschlängelt, meist von Mittelrippe ausgehend. Kot schwarzgrün, in Bogen liegend. Pirus malus. VII u. X.

1719. **atricapitella Hw.** Grünlicherzfarben, stark violettschimmernd, K schwarz. 6 mm. — R gelb. Quercus. VII—X. M geschlängelt.

1720. **ruficapitella Hw.** Dunkelbraunviolett, erzfarben, metallisch schimmernd, K gelb, N weiß. 6 mm. — R gelb. Quercus. VII u. X. M geschlängelt.

1721. **uniformis Hein.** Glänzend olivengrün, gelblich schimmernd, Spitze purpurbraun, K gelb. 6 mm. Stettin. — R Salix caprea. Selten.

1722. **samiatella HS.** Glänzend grünlicherzfarben, Spitze violett, Hfl grau. 6 mm. IV, V u. VII, VIII. Quercus. M geschlängelt.

1723. **basiguttella Hein.** Glänzend erzfarben, Wfleck gelb, Spitze violett. 5 mm. — R grün, M unregelmäßig, dunkelbraun, koterfüllt. VII u. Herbst. Quercus.

1724. **rhamnella HS.** Braungrau, grobschuppig, K braun, Nacken gelbweiß. 5 mm. — R grün. Rhamnus. Platz-M breit weißlich, m. Kot. Herbst.

1725. **thuringiaca Petry.** Ähnlich rhamnella. 4 mm. MD. — R Potentilla, Agrimonia, Spiraea, Fragaria. X. Flecken-M.

1726. **viscerella Stt.** Dunkel olivenbraun, glanzlos; Spitze schwärzlich, nicht violett. 5 mm. V, VI. WD. ND. — R Ulmus. IX, X. M gewunden. Selten.

1727. **sanguisorbae Wck.** Braun, violettschimmernd, Fr grau. 5 mm. V. — R Sanguisorba. Gang-M. IX. SW. Schlesien. Selten.

1728. **anomalella Goeze.** Grünlich erzfarben, Spitze dunkelviolett, K gelb. 6 mm. V u. VIII. — R rötlichgelb. M lang geschlängelt. Rosen. VII u. X.

1729. **nitidella Hein.** Anomalella ähnlich. K rostgelb. 6 mm. V. SW. — R Crataegus. Platz-M randständig. VII. Selten.

1730. **tiliae Frey.** Grünlich, auch bräunlich erzfarben, Spitze purpurn, Fr weißlich. 5 mm. V, VI. — R blaßgelb, M unregelmäßig gewunden. Tilia. IX, X.

1731. **lonicerarum Frey.** Dunkel grünlicherzfarben, Spitze purpurn. 5 mm. V, VI. SW. — R gelb. Lonicera. Gang-M lang. X.

1732. **aucupariae Frey.** Bräunlicherzfarben, wenig grünlich schimmernd, Spitze schwach violettbraun glänzend. 5 mm. V u. VIII. — R grün. Sorbus aucuparia. VII u. IX. M stark gewunden.

1733. **minusculella HS.** Glänzend, hellgrünlicherzfarben, Spitze bräunlich, schwach violett schimmernd, K schwarz. 5 mm. V u. VII. — R lebhaft grün, K heller. Pirus communis. M fein, wenig geschlängelt, dann breiter, stärker gewunden. Kotl dick, i. der Gang-M-Mitte. VI u. VIII.

1734. **pyri Glitz.** Grobschuppig, bräunlicherzfarben, glänzend; VR u. Spitze ♂ stahlblau, ♀ violett, K rot. 5 mm. V u. VIII. — R grün. Pirus communis. VII u. X. M gewundener Gang, am Ende stark erweitert, Kot i. queren Bogen. Selten.

1735. **oxyacanthella Stt.** Olivenbraun, violettpurpurschimmernd, K rostgelb u. weißlich. 6 mm. — R dunkelgrün. Crataegus. M lang gewunden, allmählich erweitert. Kotl breit braunschwarz. VII u. X.

1736. **desperatella Frey.** Kupferbräunlich, lebhaft glänzend, K rostgelb. 5 mm. VI. G einfach. — R blaugrün, Kokon orangefarben. VIII—X. Pirus malus. M stark gewunden, sehr fein, allmählich verbreitert. Selten.

1737. **nylandriella Tgstr.** Hellglänzend grau, gelblich od. grünlich angeflogen. 4 mm. VI. — R Sorbus aucuparia. M geschlängelt. VIII, IX. Selten.

1738. **pyricola Wck.** Glänzend erzgrün, Spitze purpurn angeflogen, K rot. 4 mm. V. S. Gebirge. — R Pirus communis. VI, VII. M i. dicht aneinanderliegenden Windungen zw. 2 Seitenrippen.

1739. **aceris Frey.** Goldbraun, W stahlblau, Q gelb, Spitze violettpurpurn. 4 mm. V, VI u. VIII. — R grün. M lang geschlängelt. Acer.

1740. **regiella HS.** Goldbraun glänzend, Q blaßgold, Spitze purpurviolett, K rostgelb. 4 mm. V u. VIII. — R Crataegus. VII u. X. M wenig geschlängelt Selten.

1741. **pretiosa Hein.** Schwarzbraun, violettschimmernd. 2 Q breit golden. IV, V. ND. — R M lang, schmal, gewunden. Geum rivale, i. vorjährigen Bl. III, IV. Selten.

1742. **aëneofasciella HS.** Purpurviolett, auch stahlblau schimmernd. 1. Q messinggelb, 2. Q blaßgolden. 6 mm. V, VI. — R bernsteingelb. Agrimonia, Tormentilla. M stark geschlängelt. X.

1743. **fragariella Heyd.** Grünlich messinggelb bis rötlichgolden. Q golden, AR purpurn. 5 mm. IV u. VIII. — R bernsteingelb, M lang geschlängelt. Agrimonia, Fragaria vesca.

1744. **tormentillella HS.** Ähnlich fragariella. 5 mm. V. M fein geschlängelt. Potentilla. X.

1745. **gei Wck.** Braun, W u. Q golden. 5 mm. V u. VIII. — R bis XI. Geum, M geschlängelt. Selten.

1746. **splendidissimella HS.** Kupfer- bis goldbraun, W goldgelb, Q goldglänzend, Spitze blau. 4 mm. V, VI u. VIII. — R Rubus fructicosus. VII u. Herbst. M lang geschlängelt, sehr fein beginnend, längs der Blrippen.

1747. **dryadella Hofm.** Trüb olivgrün, purpurbraun, stellenweise kupferig, Q silbern. Bayerische Alpen. Flecken-M groß gelb. 5 mm. Dryas octopetala. IX. Selten.

1748. **lediella Schleich.** Kupfergoldig glänzend, Q silberglänzend, Spitze schwarzbraun, Fr m. Silberfleck. 5 mm. V, VI u. VIII. ND. — R Ledum. VII u. IX.

1749. **aurella F.** Glänzend goldbraun, Q blaßgolden, K gelbrot. 8 mm. V, VI u. VIII. — R bernsteingelb. Rubus fructicosus. M lang geschlängelt, dem Blrand folgend, über die Blspitze zurück, mitten durch Bl nach der Mittelrippe u. an dieser stielwärts. P i. Boden. Kokon flach, schmutziggrün bis blaßbraun.

1750. **diffinis Wck.** Der folgenden ähnlich. 4 mm. V, VI. Schlesien. R Sanguisorba. IX. Selten.

1751. **filipendulae Wck.** Dunkel bräunlicherzfarben, oft goldig, selten purpurschimmernd. Q breit, silbern. 4 mm. V, VI u. VIII. Schlesien. — R bernsteingelb. Spiraea. VII u. X. Selten.

1752. **geminella Frey.** Kupferig dunkelbraun, glanzlos, Q golden, K gelb. 5 mm. V. — R Poterium. VIII. Flecken-M m. feinem Gang beginnend. Selten.

1753. **ulmariae Wck.** Olivbraun, hinter Q blau angelaufen. 5 mm. ND. — R Spiraea ulmaria. M lang geschlängelt.

1754. **gratiosella Stt.** Hell bräunlichgolden bis messinggelb, Q silbern, Spitze purpurviolett. 5 mm. IV, V u. VIII. — R gelblich. VII u. IX. Crataegus. M breit, geschlängelt.

1755. **acetosae Stt.** (Tafel 27, Abb. 4.) Lichtbraun, messingglänzend. 3—5 mm. V u. VIII. ND. — R M-Anfang geschlängelt gelb, dann spiralig gewunden, rosenrot, Kot braun. Rumex. Selten.

1756. **ulmivora Fologne.** Rotgold kupferig, violettbraun u. stahlblau, Q silberglänzend. 5 mm. V u. VIII. — R smaragdgrün. Ulmus. M geschlängelt. VII u. Herbst.

1757. **prunetorum Stt.** (Tafel 7, Abb. 312.) Braunschwarz, W grünlichgolden, Q breit silberglänzend. 4,5 mm. V, VI. — R grün. Prunus, Crataegus. M scheinbar kreisrunder Fleck, innen aber ein dicht spiralgewundener Gang.

1758. **marginicolella Stt.** Glänzend braungold, Q silbern, bläulich schimmernd, beiderseits purpurbraun. K ♂ schwarz, ♀ rot. 5—7 mm. V u. VII, VIII. — R blaßgelblich. Ulmus. VI, VII u. IX, X. M lang geschlängelt am Blrand.

1759. **mespilocola Frey.** Blaßgolden, W u. HR messinggelb, Spitze violettbraun. V u. VIII. Bayerische Alpen. — R Sorbus. VII u. X.

1760. **penicillata Hein.** Bräunlich erzfarben u. blau, Q silbern. 5 mm. VII. MD. Selten.

1761. **ligustrella Rößl.** Messingglänzend. Spitze schwarz. Q silbern. W. Selten.

1762. **speciosa Frey.** Ähnlich marginicolella. Spitze schwarzblauviolett, Q blaßgolden, W stärker goldglänzend. 5 mm. V. — R grünlich bernsteingelb. Acer. M lang geschlängelt. IX, X.

1763. **alnetella Stt.** Purpurbraun, goldig, W grüngolden, Spitze violettdunkelbraun. V, VI u. VIII. — R Alnus. M lang geschlängelt. VII u. X.

1764. **rubescens Hein.** Schwarz, blauschimmernd, Q blaßgolden, schwach glänzend. 5 mm. ND. — R bernsteingelb. Alnus. M geschlängelt, m. Kot gefüllt. VII u. IX. Selten.

1765. **dulcella Hein.** Dunkelbraun, W helloliverzfarben, Q silbern, stark glänzend. 6 mm. V, VI. ND. — R Fragaria. M wie fragariella. Selten.

1766. **continuella Stt.** (Tafel 30, Abb. 2.) Oliv- u. schwarzbraun, glanzlos, Q silbern u. goldig. 5 mm. VI. — R grün. Betula. IX, X. Gang-M längs Blrippen, m. grünem Kot.

1767. **centifoliella Z.** Olivbraun, violettschimmernd, Q gelblichsilbern. 6 mm. V u. VIII. — R bernsteingelb. Rosa. VII u. X.

1768. **microtheriella Stt.** Braun, gelb schimmernd, violett angelaufen, Q gelblichweiß. 4 mm. V u. VII, VIII. — R Corylus, Carpinus. VII u. X. M schmal.

1769. **inaequalis Hein.** Dunkelbraun, mattglänzend, schwach blauschimmernd, Q glänzend lichtgold, K schwarz u. weiß. 5 mm. V, VI. NW. — R Fragaria vesca. M wie fragariella.

1770. **betulicola Stt.** Schwärzlicherzfarben, Q wenig schräg, blaß goldglänzend, K gelb. 5 mm. V u. VII, VIII. — R bernsteingelb. Betula. VII u. X. M geschlängelt, Kotstreifen schwärzlich, vgl. luteella.

1771. **occultella Hein.** Grünlicherzfarben, Q blaßgold, K rostgelb. 4 mm. V, VI u. VIII. — R blaßgrüngelb. Tormentilla, Potentilla. Flecken-M. VI u. Herbst. Selten.

1772. **plagicolella Stt.** Dunkelbraun, purpurglänzend, Q silberweiß, selten blaßgolden. 5 mm. V u. VII, VIII. — R blaßgelb, K rotbraun. Prunus. Gang-M fein, koterfüllt, plötzlich zu rundlichem, grünweißem Fleck erweitert.

1773. **ignobiliella Stt.** Lichtgoldbraun, Q breit, schief, gelblich. 5 mm. V, VI u. VIII. Bayern, NW. — R Crataegus. Platz-M. VII u. VIII, IX. Selten.

1774. **distinguenda Hein.** Purpurbraun, Q weißlich, K gelb. 3—5 mm. — R wachsgelb. Betula. Gang-M ähnlich continuella, Kot braun.

1775. **glutinosae Stt.** Olivenbraun, AR violettschwarz, blau angelaufen, Q weißlich od. gelb. 5 mm. — R wachsgelb. Alnus. VII u. X. M geschlängelt.

1776. **comari Wck.** Erzbraun, Q blaßgolden, Spitze dunkelviolettschimmernd. VI. ND. — R bernsteingelb. Comarum. M geschlängelt. Herbst.

1777. **lusatica Schütze.** Blau glänzend, Spitze dunkelblau, W ♂ blau, ♀ ledergelb, Q hell, K gelb. 5 mm. V u. VIII. — R blaßgrün. Betula. Gang-M lang, Kotstreifen schwarz. VI, VII. Sachsen, Schlesien. Selten.

1778. **luteella Stt.** Dunkelbraun, Q weißlich. ND. — R hellgrün. M lang, geschlängelt, oft winklig gebrochen. Betula. VII—X. Kotl schwärzlich, schmal, die der Herbst-G breit.

1779. **gilvella Rößl.** Hell lehmgelb, Q schwärzlich, wohl die kleinste Art. V. MD. Selten.

1780. **sorbi Stt.** Olivbraun, Q weißlich, breit, nicht scharf begrenzt. 7 mm. ND, Riesengebirge, Harz. — R Sorbus. M erst fein, dann platzartig, Kot zerstreut i. der Mitte.

1781. **zelleriella Snell.** Glänzend gelblich grauweiß, Spitze violett, K gelb. 5 mm. V, VI. Salix. Selten.

1782. **helianthemella HS.** Bräunlichgrau, weiß bestäubt, Q weiß verwaschen. 5 mm. IV, V u. VIII. Harz, Bayern. — R Helianthemum. M ein feiner Gang. IX. Selten.

1783. **argentipedella Z.** (Tafel 30, Abb. 1.) Schwärzlichbraun, ♀ blau angelaufen, Q weiß. 7 mm. V, VI. — R grün. Betula. Platz-M oberseits, grünlich, mitten schwarzer Fleck.

1784. **turicella HS.** Gelblichweiß bis olivbraun, Q weißlich seidenglänzend. 5 mm. — R grünlichgelb. Fagus. M lang, unregelmäßig gewunden. VII u. Herbst.

1785. **freyella Heyd.** Schwarzbraun, auch purpurn od. bläulich, Q silbern od. blaßgolden. 5 mm. V, VI. — R gelb. Convolvulus. M lang, dicht geschlängelt. IX.

1786. **basalella HS.** (Tafel 25, Abb. 3.) Bräunlich olivfarben, Goldbinde blaß, schräg. 6 mm. IV, V u. VII, VIII. — R blaß grünlichgelb. Fagus silvatica. M stark gewunden, zw. 2 Blrippen. Blverfärbung verzögert. VII u. X.

1787. **angustella Hein.-Wck.** Schwarzbraun, bläulich, Q matt silbern. MD. Selten.

1788. **malella Stt.** Dunkelbraun, schwach lichtbräunlichschimmernd. Q silbern. 5 mm. V, VI u. VIII. — R gelb, K braun. Pirus malus. VI, VII u. IX, X. M wenig gewunden, an Rippe od. Blrand, dann stark erweitert u. gewunden, grünlichgelb, Kotl i. Mitte schmal, bräunlich. P Kokon gelbbraun.

1789. **agrimoniae Frey.** Schwarzgrau, Q silbern. 5 mm. V, VI u. VIII. — R gelb. Agrimonia. Flecken-M. P ebenda. Selten.

1790. **atricollis Stt.** Tiefschwarz, Q silberweiß, oft geteilt. 5 mm. V, VI u. VIII. — R gelbgrün, K, N braun. Pirus, Prunus, Crataegus. VII u. X. M erst feiner Gang an Blrand, dann Platz-M m. rotbraunem Kot. P Kokon schwärzlichgrün.

1791. **angulifasciella Stt.** Schwarz, bräunlich schimmernd. Q silbern, schräg. 5 mm. V, VI. — R grünlichweiß. Rosa. M stark gewunden, breit. X.

1792. **rubivora Wck.** Ähnlich angulifasciella, kleiner, grobschuppiger. — R grünlichweiß. Rubus. Flecken-M groß. X.

1793. **arcuatella HS.** Schwärzlichgrau, Q schmal, silbern. 5 mm. V u. VIII. — R gelblichgrün. M lang geschlängelt, dann erweitert. Fragaria, Potentilla. VI, VII u. IX, X.

1794. **obliquella Hein.** Graubraun, gelblich schimmernd, AR schwarz, bläulich. Q schmal weißlich. 5 mm. V u. VIII. — M Salix. VII u. X. Selten.

1795. **myrtillella Stt.** Schwärzlichbraun, blau angelaufen, Q weißlich seidenglänzend. 5 mm. V, VI u. VIII. — R bernsteingelb. Vaccinium myrt. VII u. IX. M anfangs dicht gewunden, dann platzartig.

1796. **salicis Stt.** Ähnlich myrtillella, schwärzlichbraun, Q gelblichweiß. 6 mm. V, VI u. VIII. — R bernsteingelb. Salix. M schmal, später platzartig.

1797. **vimineticola Frey.** Spitze dunkelbraun, violettschimmernd. W gelblich, braun bestäubt. Q gelblich verwaschen. 6 mm. V u. VII, VIII. Bayern. — R braungelb. VI, VII u. X. Salix. M wie salicis. Selten.

1798. **floslactella Hw.** Gelblich, schwärzlich bis braun bestreut, Spitze schwarzbraun. Q gelblich, unscharf. 6 mm. V u. VII, VIII. — R blaßgelb. Corylus, Carpinus. VII u. X. M breit geschlängelt.

1799. **carpinella Hein.** Schwarzbraun, dicht u. fein hell bestäubt, dunkler als vorige. Q heller gelb, schärfer. 6 mm. V, VII. — R blaßgelb. VII u. X. Carpinus. M geschlängelt.

1800. **septembrella Stt.** Schwarzbraun, gelblich schimmernd, weißer Dreieckfleck am IW. 7 mm. — R hellgelb. Hypericum. VIII. M das ganze Bl einnehmend, sich vielfach durchschneidend. P i. M.

1801. **aterrima Wck.** Schwarzbraun, Q weißlich. 5 mm. V, VI. Schlesien, Gebirge. — R Crataegus. IX. Flecken-M. Selten.

1802. **catharticella Stt.** Schwarzbraun, weißes Fleckchen am IW. 5 mm. V, VI u. VII, VIII. — R grün. Rhamnus. M vielgewunden. VII u. Herbst.

1803. **intimella Z.** Schwarzbraun, violett angelaufen, HR Fleckchen weiß. 7 mm. Frühjahr. — R Salix. M rundlich, i. Bladerwinkel. Selten.

1804. **weaveri Stt.** Schwarz u. silbern. 7 mm. V—VII. ND. S, i. Gebirge. — R bernsteingelb. Vaccinium vitis idaea. Bis V. M braun, platzartig. P i. M.

1805. **sericopeza Z.** Schwarzbraun, W, Q u. 2 Fleckchen gelblich. 6 mm. V u. VI—VIII. — R bernsteingelb. V, VI u. VIII—X. Acer, i. vorzeitig abfallender Frucht.

1806. **decentella HS.** Schwarz, ähnlich sericopeza gezeichnet. Lebensweise dieselbe. Selten.

1807. **turbidella Z.** Schwärzlich, fein weiß punktiert u. gefleckt. 7 mm. V, VI. — R gelblich. Populus alba. X, XI. R i. Blstiel, dann i. rundlicher, brauner BlM, ruht in angeschwollenem Blstiel; Kot i. zweizeiligen Reihen.

1808. **hannoverella Glitz.** Ähnlich turbidella, aber Zeichnung gelblich. V. — R wie vorige. Populus. Selten.

1809. **trimaculella Hw.** Schwarzbraun, L hell, 2 gelbliche Flecke. 6 mm. V u. VIII. — R blaß grünlichgelb. Populus. M Blunterseits geschlängelt. VI, VII u. X.

1810. **assimilella Z.** Schwarzbraun, 3 gelblichweiße Flecke. 6 mm. V u. VIII. — R blaßgrün. Populus tremula. VII u. Herbst. M stark geschlängelt.

1811. **bistrimaculella Heyd.** Schwarz, W u. 2 Gegenflecke weiß. 6 mm. Betula. M i. Winkel zw. Mittel- u. Seitenrippe. Selten.

1812. **subbimaculella Hw.** Schwarzbraun, gelblichweiße Flecke. K rostbraun. 6 mm. V, VI. — R bleichgrün. Quercus. Anfangs feine Gang-M, dann Platz-M zw. Mittel- u. Seitenrippe. Kot wird durch ein Loch an Blunterseite ausgestoßen. X, XI.

1812 a. **albifasciella Hein.** Der vorigen ähnlich. Quercus. M ohne Loch.

1813. **argyropeza Z.** (Tafel 27, Abb. 3.) Schwärzlich, bläulich schimmernd, 2 weiße Gegenflecke. 7 mm. V. — R hellgelb. Populus tremula. M i. Blstiel od. Rippe, dann i. Bl. Kotstreifen zweizeilig. Bl um die M bleibt grün, das übrige stirbt ab, wird gelb.

1814. **headleyella Stt.** Hellgrau, 2 weiße Fleckchen. 4 mm. VI u. VIII. Bayern. — R Brunella. M erst eng, dann Platz-M. Selten.

1815. **pulverosella Stt.** Weiß, aschgrau beschuppt. 5 mm. V, VI. — R wachsgelb, K braun. Pirus malus. Gang-M fein, am Blrand, dann Platz-M. Kot schwarz. P Kokon rotbraun. G einfach.

1816. **cryptella Stt.** Grobschuppig, jede Schuppe gelbweiß, am Ende schwarzbraun, Fr grünlich. 5 mm. V u. VIII. — R blaßgrün. Lotus. M gelbbraun, Gang schmal, viel geschlängelt, dann breiter Platz, braun. Selten.

1817. **wockeella Hein.** Der vorigen ähnlich. Fr gelblich. Schlesien. Salix. Selten.

1818. **simpliciella Hein.** Weißlich, ockergelb beschuppt. 7 mm. V. NW. An Buchenstämmen. Selten.

1819. **dewitziella Sorh.** Schwärzlich einfarbig. 6 mm. NW. — R Salix caprea. Herbst. Selten.

1819 a. **fletcheri Tutt.** Bronzefarben, HR dunkelgrau, Spitze purpurn, Hfl grau. 4 mm. ND. — R Rosa. Gang-M.

1819 b. **serella Stt.** Goldbraun, Spitze purpurn, Q bleich golden. 8 mm. Regensburg. Selten. — R dunkelgelb, K braun. Potentilla. M das ganze Fiederblättchen einnehmend. IX, X.

1819 c. **torminalis Wood.** Bleichgoldbraun, Spitze purpurn, Q breit, Hfl dunkelbraun. 10 mm. — R bleichgelb, K schwärzlich. M erst fein gerade, dann breit, Kot i. feiner Mittell. Sorbus. WD. Selten.

2. Gattung Trifurcula Z.

Fühler von halber Vfl-Länge. Nepticula sehr nahe verwandt. Seltene Arten, spannen 7—9 mm.

1820. **pallidella Z.** Bleich gelblich, seidenglänzend, grob blaßockergelb beschuppt. IV—V.

1821. **serotinella HS.** Bleichgelb, glänzend. ♀ dunkler ockergelblich. VI, VII. Rheingau, Bayern. — R Cytisus.

1822. **confertella Fuchs.** Lebhaft ockergelb. Rheingau. — R Cytisus.

1823. **immundella Z.** Hell gelblichgrau, beinfarben, seidenglänzend, braunschuppig. VI.

1824. **atrifrontella Stt.** Blaßgelblich, graubraun grob beschuppt. VII, VIII. — R Genista. IV, V. M unter Rinde.

Unterfamilie Oposteginae Spul.

K aufgerichtet haarschuppig, hinten flach breitschuppig. Fühler etwas kürzer als Vfl, Wgl sehr groß, unten konkav. Augen groß. Pa sehr klein. 8—12 mm.

Gattung Opostega Z.

1825. **salaciella Tr.** Glänzend schneeweiß, ohne Zeichnung. V—VII.

1826. **auritella Hb.** Schneeweiß, 1 graubrauner Fleck, H braun. SW. — R hellgrün. Caltha, i. Stengel. Selten.

1827. **crepusculella Z.** (Tafel 8, Abb. 340.) Schneeweiß, Spitzenpunkt schwarz, bräunliche Striche i. der Mitte. 8 mm. VI, VII.

Archilepidoptera, Urschmetterlinge

Fl m. Schuppen u. Stacheln. Geäder der Vfl und Hfl gleich gebaut. P m. freien Gliederscheiden. Umfaßt die beiden folgenden Familien.

XXVII. Familie Eriocraniidae Rbl., Trugmotten

Kopf abstehend, wollig behaart. Fühlergl länger als breit. Brust wollig behaart. — R fußlos. M i. Bl, groß fleckartig, Kot i. Linien. P der Käferpuppe ähnlich, m. frei beweglichen Extremitäten; Fliegen i. zeitigen Frühjahr nur wenige Tage morgens u. vor Sonnenuntergang.

Gattung Eriocrania Z.

Eier werden in das Bl versenkt. R Kot in Schnüren zusammenhängend. R nach Mfraß i. Gespinst im Boden, bis Frühjahr.

1828. **sparmannella Bosc.** (Tafel 8 Abb. 355, Tafel 30 Abb. 3.) Schuppen parallelrandig od. haarförmig. Goldgelb, stahlblau od. purpurviolett gegittert, undeutlicher heller Fleck am IW. 10 mm. IV. — R gelblichweiß, K braun, gefleckt. Betula. V. M von Mittelrippe feiner Gang m. Ausnagungen, dann Platz, oft rötliche Verfärbung. Kot i. fadenförmigen Schnüren.

1829. **subpurpurella Hw.** Grünlichgolden, wenig violett. Fleckchen gelb. 13 mm. IV. — R gelblichweiß, K braun. Quercus, Corylus. VI. Platz-M hellgelbbraun. Selten.

1830. **unimaculella Zett.** Bleich goldgelb, grünlich, purpur gefleckt; IWfleck weißgolden. 17 mm. — R Betula. Platz-M. V.

1831. **chrysolepidella Z.** Purpurn, goldgelb beschuppt. IWfleck undeutlich. S. 10 mm. V. Selten.

1832. **argyrolepidella Fuchs.** Purpurn, silbern bestreut. VRfleck violett, IWfleck groß. Rheingau. Selten.

1833. **semipurpurella Stph.** Purpurviolett bis stahlblau, m. Goldschuppen. 15 mm. III, IV. Betula. Blasen-M.

1834. **purpurella Hw.** Licht goldgelb, purpurn gegittert. 11 mm. V. — R Betula. Durchsichtige Platz-M beginnt am Rand; Kot i. fadenförmigen Schnüren.

XXVIII. Familie Micropterygidae Hmps., Urmotten

Mit gezähnten Mandibeln, zum Kauen tauglich. K dicht wollig behaart. Um die Augen ein kahler Ring. Fühlergl kürzer als breit. Brust anliegend beschuppt. Fliegen i. Sonnenschein, an Bl u. Blüten, Caltha, Ranunculus, fressen Blütenstaub. Ei wird in das Bl gelegt. R freilebend an Moos. P wie Eriocraniidae.

Gattung Micropteryx Hb.

1835. **mansuetella Z.** Bronzegolden, purpurn angelaufen, 2 Q grünlichgolden, K schwarz. 8 mm. V. Waldwiesen. Selten.

1836. **thunbergella F.** (Tafel 8, Abb. 356.) Glänzend goldgelb, Flecke u. Q purpurn. 9 mm. V. Laubwald. ♂ fliegen i. Sonnenschein um Haselgebüsch. Liebesspiele.

1837. **aureatella Sc.** Purpurviolett, Q dunkelgold. 10 mm. V, VI. Im Wald.

1838. **ammanella Hb.** (Tafel 8, Abb. 357.) Glänzend purpurviolett, Zeichnung goldgelb. 10 mm. V, VI. Buchenwald.

1839. **seppella F.** (Tafel 8, Abb. 358.) Grünlich goldbraun, W purpurn, Q silbern. 7 mm. Selten.

1840. **aruncella Sc.** Ähnlich seppella. Grüngolden, Silberpunkt vor Ql. V, VI. Hahnenfuß, Ehrenpreis auf Blüten.

1841. **calthella L.** (Tafel 8, Abb. 359.) Grüngolden; W purpurviolett. Nach dem Trocknen stark gefurcht (siehe Abb.), bräunlich. V. Auf Dotterblumen.

Nachtrag

Folgende seltene Arten werden der Vollständigkeit wegen nachgetragen:

Gattung Crambus

8 a. **combinellus Schiff.** Sehr ähnlich coulonellus (8). Allgäuer Alpen.

Gattung Dioryctria

110 a. **mutatella Fuchs.** Blaugrau, Ql hell, die lebhaften Flecke der anderen Arten fehlen. 25 mm. VI. Lausitz. — R Ll rötlich, i. von buoliana verlassenen Kieferntrieben u. i. Gallen von resinana, auch i. vom Waldgärtner (Myelophilus piniperda) ausgehöhlten Kieferntrieben u. von Pissodes validirostris besetzten Zapfen.

Gattung Scoparia

163 a. **livonica Z.** Ähnlich sudetica, dunkler u. schärfer gezeichnet. ND. Selten.

Gattung Pyrausta

221 a. **palustralis Hb.** Dottergelb, dunkelrot gezeichnet. 30 mm. Hfl gelblichweiß. Ostpreußen, Moor. Selten.

221 b. **obfuscata Scop.** Purpurbraun, Fleck gelb, Q hell, Hfl schwarz, Ql gelb. 14 mm. VII. S. Kyffhäuser. — R grünlich. Inula.

Gattung Thyris

Vfl m. 2 kleinen schuppenlosen, deshalb durchsichtigen Stellen. Sie bildet deshalb eine besondere Familie: Thyrididae HS., Fensterflügler.

222 a. **fenestrella Scop.** Körper kurz, dick. Fühler i. der Mitte verdickt; Augen groß. Pa groß, Endgl lang. Vfl rotbraun, goldgelb gefleckt, schuppenlose Stellen durchsichtig. Hfl braun. Hinterleib m. 2 braunen Ringen. 12 mm. V—VII. S. — R gelbbraun od. braunrot, Wa schwarz, einhaarig, K dunkelbraun m. weißem Kreuz, N braun m. weißem Streif, A hornig. Verbreitet widerlichen Geruch wie Wanzen. Clematis.

Gattung Phalonia

358 a. **conjunctana Mann.** Bräunlichweißgrau, dunkler bestäubt, Q u. Streifen u. Fleckchen braun. 14 mm. V. Kyffhäuser. Selten.

358 b. **heydeniana HS.** Ähnlich moguntiana (333). S. Selten.

Gattung Argyroploce

438 a. **sieversiana Nolck.** Ähnlich bipunctana (418). 20 mm. VI. Südbayern. Selten.

Gattung Epiblema

570 a. **nemorivaga Tngstr.** Braun u. grausilbern, 2 Q hell, silberglänzend. Sp schmal braun m. schwarzen Punkten, silbern eingefaßt. Hfl braungrau. Alpen. Holstein. Selten.

Gattung Pamene

652 a. **costipunctana Hw.** Blaugrau glänzend. AR rostrot. HRfleck groß weiß 14 mm. — R Quercus, i. Gallen. Selten.

652 b. **juniperana Mill.** Braungrau, Q bleifarben. Sp groß braun, m. od. ohne schwarze Striche. Fleck u. Punkte schwarz. 10 mm. IV, V. Thüringen. — R Wacholder, i. Beeren. Selten.

Gattung Coleophora

1234 a. **directella Hw.** Schmutzig lehmgelb bis gelbbraun, mehr od. weniger sparsam schwärzlich beschuppt, VR breit weiß, L fein weiß. 14—18 mm. — R Röhrensack weißgrau, dicht filzig. V, VI. Artemisia.

Unter Berücksichtigung der eingeschobenen und der nachträglich behandelten Arten steigt die Zahl der deutschen Kleinschmetterlinge von 1842 (S. 48) auf 1909.

Da man die bereits im IV. Band beschriebenen 38 Arten der Sesien, Cossiden und Hepialiden ihrer anatomischen Beschaffenheit und ebenso ihrer Lebensweise wegen den Kleinschmetterlingen zuzählen muß, beträgt ihre Gesamtzahl 1947.

Übersicht
der Arten nach den Futterpflanzen der Raupen

Zusammengestellt von Ursula Arndt.

(Die Zahlen geben die laufenden Nummern an.)

A

Abfälle, vegetabilische, 130. 131. 132. 145
Abies 108. 109. 227. 262. 273. 280. 294. 384. 421. 443. 473. 476. 481. 497. 546. 561. 563. 613. 621. 622. 834. 842. 847. 861. 958. 1115. 1522. 1554. 1566. 1694. 1695
Abbiß s. Succisa
Acer 235. 239. 277. 278. 280. 289. 488. 559. 595. 596. 625. 634. 642. 643. 644. 733. 907. 910. 1003 b. 1126. 1259. 1260. 1263. 1268. 1296. 1302. 1303. 1364. 1391. 1574. 1739. 1762. 1805. 1806
Achillea 274. 332. 334. 358. 366. 368. 512. 550. 571. 572. 574. 576. 578. 584. 586. 679. 797. 799. 875. 1023. 1231. 1238. 1374. 1376 e
Aconitum 419
Adlerfarn s. Pteris
Aegopodium 1461. 1464. 1466
Aesculus 1364. 1544
Agrimonia 274. 1725. 1742. 1743. 1789
Agrostis 1419. 1425
Ahorn s. Acer
Aira 20. 55. 1406. 1407. 1412. 1415. 1425. 1427
Ajuga 409
Akelei s. Aquilegia
Alant s. Inula
Alchemilla 244. 1663
Alisma 352. 353. 355. 357
Alliaria 192
vgl. Sisymbrium
Allium 464. 1598
Alnus 127. 225. 246. 259. 260. 263. 287. 399. 426. 489. 556. 557. 558. 559. 560. 568. 570. 640. 733. 902. 913. 1116. 1126. 1130. 1139. 1146. 1147. 1261. 1262. 1265. 1308. 1309. 1347. 1348. 1349. 1352. 1361 d. 1365. 1376 b. 1559. 1617. 1673. 1713. 1763. 1764. 1775
Alpenrose s. Rhododendron
Althaea 467. 950
Ameisenfreunde 740
Ammophila 55. 1080
Ampfer s. Rumex
Anacharis 142
Anchusa 178. 181. 282. 464. 465. 1213
Andorn s. Marrubium
Anemone 283. 286. 297. 1693
Angelica 631. 1461. 1462. 1463. 1464. 1465. 1470
Anthemis 59. 332. 334. 587. 1017. 1023
Anthriscus 425. 764. 798. 799. 803
Anthyllis 88. 1035. 1182
Antirrhinum 335. 337
Apfelbaum s. Pirus
Apium 192
Aquilegia 317. 687
Arabis 1592
Arctium 327. 720. 1018
Aristolochia 658
Arnica 1597
Artemisia 9. 76. 80. 106. 138. 176. 177. 188. 207. 208. 276. 285. 329. 330. 331. 333. 361. 367. 368. 373. 437. 502. 507. 508. 509. 510. 512. 525. 526. 534. 543. 580. 674. 711. 715. 745. 804. 805. 873. 874. 875. 876. 935. 968. 969. 970. 982. 1188. 1190. 1191. 1192. 1218. 1233. 1234. 1241. 1243. 1245. 1248. 1274. 1371. 1376. 1376 g. Nachtrag 1234 a
Arundo 51. 52. 868. 1117. 1118. 1118 a. 1445
Asclepias 261
Asparagus 372
Aspe s. Populus
Asplenium 1604
Aster 306. 354. 503. 1220. 1247. 1279. 1368
Astragalus 628. 1037. 1174. 1175. 1180. 1183. 1193
Astrantia 780
Athamanta 791. 803. 1469. 1483
Atriplex 69. 165. 175. 971. 974. 1003 b. 1064. 1066. 1162. 1165. 1205. 1249. 1250. 1251. 1508
Augentrost s. Euphrasia
Avena 1413. 1417. 1418. 1444
Azalea 242. 1269

B

Backwaren 61. 62
Backenklee s. Dorycnium
Baldrian s. Valeriana
Ballota 721. 1214. 1684.
Balsamine s. Impatiens
Barbaraea 170
Barbarakraut s. Barbaraea
Barbula 30
Bärenklau s. Heracleum
Bärenschote s. Astragalus
Bärwurz s. Meum
Beifuß s. Artemisia
Beinwell s. Symphytum
Bellidiastrum s. Aster und Chrysocoma

Bellis 306. 335. 714
Berberis 280. 291. 312. 314. 376. 377. 485. 733. 896. 963
Bergflachs s. Thesium
Berufskraut s. Erigeron
Besenginster s. Sarothamnus
Beta 177. 971. 973
Betonica 193. 1085. 1167. 1683
Betula 93. 97. 99. 107. 164. 189. 223. 224. 235. 238. 241. 246. 247. 259. 263. 264. 274. 279. 280. 281. 282. 287. 308. 311. 341. 391. 392. 393. 394. 399. 423. 425. 453. 465. 492. 537. 544. 556. 558. 559. 560. 566. 567. 568. 653. 733. 735. 736. 738. 827. 836. 885. 891. 902. 908. 913. 918. 946. 1128. 1129. 1135. 1137. 1139. 1147. 1148. 1149. 1152. 1201. 1203a. 1264. 1266. 1294. 1313. 1317. 1345. 1364. 1382. 1384. 1393. 1518. 1534. 1553. 1559. 1560. 1655. 1665. 1671. 1673. 1714. 1766. 1770. 1774. 1777. 1778. 1783. 1811. 1828. 1830. 1833. 1834
Bibernelle s. Pimpinella
Bienenstöcke 2. 4. 5
Binse s. Juncus
Birke s. Betula
Birnbaum s. Pirus
Birnkraut s. Pirola
Birzstrauch s. Myricarica
Bitterich s. Picris
Blasenstrauch s. Colutea
Blutauge s. Comarum
Bohne s. Phaseolus
Brachypodium 1406. 1427. 1428. 1430. 1441. 1444
Brassica 192. 616. 1590
Braunelle s. Brunella
Braunwurz s. Scrophularia
Brennsaat s. Cnidium
Brombeere s. Rubus
Bromus 1403. 1406. 1406c. 1413. 1454
Brunella 1814
Brunnenkresse s. Nasturtium
Brustwurz s. Angelica
Bryonia 370
Buche s. Fagus
Bupleurum 82. 766. 788
Butomus 353. 357

C

Cacalia 581
Calamogrostis 867. 1406c. 1411
Callitriche 141
Calluna 92. 97. 100. 230. 284. 366. 414. 457. 458. 809. 945. 955. 1074. 1123. 1189. 1486
Caltha 296. 425. 1826. 1841
Campanula 824
Cannabis 117. 207
Cardamine 170. 1594. 1697
Carduus 57. 58. 60. 123. 175. 308. 328. 348. 528. 536. 541. 657. 759. 760. 1216
Carex 52. 53. 199. 1054. 1401. 1403. 1404. 1407. 1409. 1427. 1430. 1432. 1433. 1435. 1436. 1437. 1438. 1440. 1450a
Carlina 722. 753. 1019. 1021
Carpinus 164. 239. 260. 313. 552. 646. 735. 738. 839. 885. 1147. 1196. 1295. 1306. 1307. 1332. 1364. 1768. 1798. 1899
Carum 768. 787. 802. 807
Castanea 593. 594. 1672. 1701. 1703
Centaurea 86. 148. 284. 295. 332. 348. 361. 364. 528. 531. 534. 536. 541. 732. 747. 748. 758. 760. 761. 983. 1017. 1020. 1154. 1156. 1194. 1207
Cerastium 993. 996. 1076. 1134. 1158. 1226. 1505
Chaerophyllum 771. 798. 799. 803. 1465. 1471
Cheiranthus 1591
Chelidonium 270
Chenopodium 56. 165. 344. 971. 974. 1003c. 1064. 1066. 1082. 1162. 1164. 1165. 1205. 1249. 1250. 1251. 1508
Chrysanthemum 307. 308. 329. 425. 579. 582. 583. 586. 679. 749. 981. 1023. 1221. 1240. 1373
Chrysocoma 335. 350. 351. 503. 712. 1219a. 1241
Cichorium 807
Circaea 1096. 1101. 1102
Cirsium 296. 327. 328. 346. 348. 363. 401. 425. 528. 531. 536. 541. 758. 759. 762. 983
Clematis 261. 263. 322. Nachtrag 222a
Clinopodium 1396
Cnidium 765. 800
Cochlearia 1591
Colutea 1174
Comarum 243. 271. 1776
Compositen 1017—1021
Conium 770. 774. 798
Convalaria 299
Convolvulus 202. 306. 709. 726. 866. 1061. 1363. 1785
Conyza 218. 425. 717. 799. 1212. 1218. 1244
Cornus 186. 263. 288. 387. 446. 447. 450. 485. 568. 733. 912. 1150. 1555. 1708. 1709. 1710
Coronilla 295. 626. 964. 1001. 1027. 1040. 1181. 1183. 1185. 1501
Corylus 64. 164. 189. 237. 251. 263. 267. 268. 279. 287. 313. 489. 560. 568. 592. 594. 885. 902. 903. 910. 1126. 1146. 1152. 1196. 1202. 1290. 1331. 1346. 1364. 1547. 1561. 1669. 1673. 1768. 1798. 1829
Cotoneaster 1556
Crataegus 118. 120. 121. 237. 250. 251. 255. 265. 278. 311. 397. 455. 456. 466. 472. 517. 519. 632. 640. 652. 653. 739. 886. 900. 906. 930. 1108. 1111. 1137. 1148. 1202. 1204. 1289. 1328. 1344. 1367. 1382. 1393. 1521. 1526. 1529. 1533. 1535. 1537. 1547. 1548. 1582. 1610. 1716. 1729. 1735. 1740. 1754. 1757. 1773. 1790. 1801
Crepis 346. 349. 698
Cruciferen 167—170. 1589. 1590
Cydonia 61. 591. 1323. 1329. 1345
Cynipsgallen 475. 638

Cytisus 180. 182. 606. 965. 1174. 1177. 1278. 1388. 1485. 1821. 1822

D

Dactylis 665. 672. 1403. 1405. 1406. 1408. 1408a. 1429. 1445. 1454
Daphne 817. 818. 1381
Datura 61
Daucus 174. 254. 318. 340. 631. 768. 771. 775. 778. 787. 798. 800. 801. 807. 1471
Dentaria 297
Dianthus 1179. 1230
Dictamnus 786. 808a
Digitalis 400
Dipsacus 337. 339. 401. 402. 631
Diptam s. Dictamnus
Distel s. Carduus
Dörrobst 2. 62. 64. 858. 1254
Doronicum 750
Dorycnium 480
Dost s. Origanum
Dotterblume s. Caltha
Drosera 660
Dryas 1287. 1747
Dürres Laub s. Trockene Pflanzen

E

Eberesche 225. 263. 274. 423. 1127
Eberwurz s. Carlina
Echium 123. 178. 181. 464. 668. 669. 740. 742. 1213
Efeu s. Hedera
Ehrenpreis s. Veronica
Eibisch s. Althaea
Eiche s. Quercus
Eicheln 593. 596
Eleocharis 469
Eller s. Alnus
Endymion 375, vgl. Scilla
Enzian s. Gentiana
Epilobium 271. 423. 534. 1089. 1090—1094. 1095. 1095a. 1096. 1100. 1101. 1105. 1509. 1511
Equisetum 422
Erbse s. Pisum
Erdbeere s. Fragaria
Erica 100. 230. 284. 945. 984. 1123. 1189
Erigeron 334
Eriophorum 27. 661. 1433. 1439
Erle s. Alnus
Eryngium 184. 318. 319. 340. 782
Erythraea 690
Esche s. Fraxinus
Esparsette s. Onobrychis
Eupatorium 146. 187. 274. 350. 351. 716
Euphorbia 271. 276. 462
Euphrasia 402
Evonymus 71. 107. 1521. 1525. 1527. 1530. 1588

F

Fagus 239. 246. 247. 263. 278. 279. 282. 287. 308. 399. 425. 452. 465. 592. 594. 595. 596. 625. 646. 735. 820. 855. 856. 1106. 1288. 1330. 1549. 1573. 1575. 1576. 1608. 1610. 1623. 1629. 1671. 1674. 1675. 1690. 1784. 1786. 1818
Falcaria 777
Faulbaum s. Rhamnus
Faules Holz 370. 444. 632. 635. 650. 828. 831. 832. 833. 843. 846. 1111. 1610. 1611. 1616. 1619. 1620. 1621. 1625. 1628. 1629. 1640. 1651. 1652
Feigen 63, Feigenkaffee 61
Feste s. Crepis
Festuca 19. 20. 32. 35. 55. 815. 1121. 1405. 1408. 1417. 1418. 1422. 1425. 1445. 1451. 1452. 1453. 1456
Fetthenne s. Sedum
Fichte s. Picea
Fingerhut s. Digitalis
Fingerkraut s. Potentilla
Flachs s. Linum
Flattergras s. Milium
Flechten s. Lichenes
Flieder s. Syringa
Flockenblume s. Centaurea
Flockenwurz s. Jurinea
Foeniculum 807
Föhre s. Pinus
Fragaria 187. 243. 300. 308. 451. 666. 887. 1663. 1725. 1743. 1765. 1769. 1793
Frauenflachs s. Linaria
Frauenmantel s. Alchemilla
Fraxinus 77. 263. 266. 278. 291. 739. 827. 910. 1271. 1283. 1519. 1526
Froschbiß s. Hydrocharis
Froschlöffel s. Alisma

G

Gagel s. Myrica
Galeopsis 401
Galium 205. 274. 426
Gamander s. Teucrium
Gartenblumen 192
Gänseblümchen s. Bellis
Gänsedistel s. Sonchus
Gänsefuß s. Chenopodium
Garbe s. Achillea
Gaspeldorn s. Ulex
Geißblatt s. Lonicera
Geißklee s. Cytisus
Gelberübe s. Dauca
Gemswurz s. Doronicum
Genista 172. 180. 182. 274. 284. 285. 426. 606. 620. 746. 748. 755. 756. 877. 947. 949. 954. 1027. 1028. 1036. 1037. 1167. 1172. 1173. 1174. 1195. 1270a. 1278. 1314. 1340. 1341. 1389. 1483. 1515a. 1824
Gentiana 299. 402. 689. 690. 692. 693. 1685
Geranium 687
Germer s. Veratrum
Gerste s. Hordeum
Getreide (auf Speicher) 133. 1025. 1229. 1627. 1640.
Geum 703. 1663. 1741. 1745
Giersch s. Aegopodium
Ginster s. Genista
Gipskraut s. Gypsophila
Glanzgras s. Phalaris
Glaskraut s. Parietaria
Glasschmalz s. Salicornia
Glechoma 1131. 1153
Globularia 68. 72. 883. 1088
Glockenblume s. Campanula
Glockenheide s. Erica
Glyceria 52. 1410. 1595
Gnaphalium 80, 208, 210. 276. 308. 334. 340. 360. 471. 667. 685. 711. 968. 1069. 1086. 1192. 1222. 1596

Goldregen s. Laburum, Cytisus
Goldrute s. Solidago
Gottvergeß s. Ballota
Gramineen 207
Gräser 10. 11. 12. 17. 18. 19. 37. 44. 192. 670. 812. 815. 864. 1004. 1159. 1160. 1431. 1458. 1516
Grasnelke s. Statice
Greiskraut s. Senecio
Gries 62
Grossularia 189
Grütze 62. 133
Gundermann s. Glechoma
Günsel s. Ajuga
Gypsophila 1000. 1236. 1242

H

Haarstrang s. Peucedanum
Habichtskraut s. Hieracium
Hafer s. Avena
Hagebutten 61
Hagedorn s. Crataegus
Hahnenfuß s. Rannuculus
Hainbuche s. Carpinus
Hainbinse s. Luzula
Hanf s. Canabis
Hartheu s. Hypericum
Hartriegel s. Cornus
Hasel s. Corylus
Hasenklee s. Oxalis
Hasenlattich s. Prenanthes
Hasenohr s. Bupleurum
Hauhechel s. Ononis
Heckenkirsche s. Lonicera
Heckensame s. Ulex
Hedera 294. 303
Hederich 168
Heidelbeere s. Vaccinium
Heidekraut s. Calluna
Heister s. Carpinus
Helianthemum 106. 138. 206. 892. 909. 1016. 1103. 1161. 1361. 1484. 1487. 1490. 1506. 1510. 1782
Helichrysum 1069. 1235. 1372. 1512
Helmkraut s. Scutellaria
Heracleum 263. 631. 633. 792. 793. 1463. 1471
Hesperis 1589
Heu (18) 133
Hexenkraut s. Circaea
Hieracium 323. 343. 346. 427. 431. 471. 697. 699. 700. 701. 702. 710. 1086. 1502
Hierochloa 1121
Himbeere 423. 735 s. Rubus
Hippocrepis 309
Hippophaë 232. 928
Hirse s. Panicum
Hohlzahn s. Galeopsis
Holcus 1405. 1406. 1419. 1429. 1430. 1445. 1447. 1454
Holunder s. Sambucus
Holz 62. 130. 444 s. Faules Holz
Honiggras s. Holcus
Hopfen s. Humulus
Hordeum 55
Hornklee s. Lotus
Hornkraut s. Cerastium
Hülsenfrüchte (22)
Hufeisenklee s. Hippocrepis
Huflattich s. Tussilago
Hummelnester 4
Humulus 165. 197. 207. 259. 261. 282. 308. 615. 624. 1119. 1258
Hundsgras s. Dactylis
Hundskamille s. Anthemis
Hydrocharis 142
Hylocomium 1500
Hypericum 266. 343. 511. 772. 774. 1059. 1273. 1394. 1696. 1800
Hypnum 1499

I (J)

Jasione 342
Igelkolben s. Sparganium
Immerschön s. Helichrysum
Impatiens 408
Insektensammlung 858
Inula 185. 218. 296. 335. 353. 536. 539. 540. 657. 708. 718. 1067. 1069. 1070. 1094. 1212. 1218. 1219. 1600. 1601. 1602. Nachtrag 221 b
Johannisbeere s. Ribes
Johanniskraut s. Hypericum
Iris 256. 261. 271. 1595
Juglans 591. 593. 594. 1267
Juncus 468. 469. 660. 1223a. 1224
Juniperus 61. 262. 324. 879. 881. 889. 1551. 1552. 1562. 1563. 1564. Nachtrag 652 b
Jurinea 722. 986. 1232

K

Kälberkropf s. Chaerophyllum
Käse 130. 131
Kamille s. Matricaria
Kammschmiede s. Koeleria
Karde s. Dipsacus
Kastanie s. Castanea
Katzenpfötchen s. Gnaphalium
Kellerhals s. Daphne
Kerbel s. Anthriscus
Kiefer s. Pinus
Kirsche s. Prunus cerasus vgl. Prunus
Klapper s. Fistularia, Rhinanthus
Klee s. Trifolium
Kleie (18) 62. 133
Klette s. Arctium
Knäuel s. Seleranthus
Knäuelgras s. Dactylis
Knollengewächse (24)
Knöterich s. Polygonum
Koeleria 1421
Kohl (24) 169, s. Brassica
Kölle s. Calamintha
Kompost 1650
Königskerze s. Verbascum
Korke 1377. 1628
Kräuter 279
Kratzdistel s. Cirsium
Krebsschere s. Stratiotes
Kreuzblume s. Polygala
Kreuzdorn s. Rhamnus
Kronwicke s. Coronilla
Küchenpflanzen (22)
Kugelblume s. Globularia
Kuhblume s. Taraxacum
Kuhmist, trockener, 304
Kümmel s. Carum
Kunigundenkraut s. Eupatorium

L

Labiaten 1160
Labkraut s. Galium
Laburnum s. Cytisus
Lack s. Cheiranthus
Lactuca 276. 332. 506. 719. 1590
Laichkraut s. Potamogeton

Lamium 308. 425. 656. 1131
Lampsana 344
Lappa s. Arctium
Lärche s. Larix
Larix 262. 294. 481. 514. 604. 611. 914. 930. 1124. 1569
Lathraea 196
Lathyrus 201. 447. 600. 603. 627. 1035. 1181. 1389. 1390
Lattich s. Lactuca
Laubholz 256
Laub, trockenes, 135. 439
Lauch (23) s. Allium
Lauchkraut s. Alliaria
Läusekraut s. Pedicularis
Ledum 284. 404. 405. 946. 1151. 1383. 1748
Leguminosen 1026—1038. 1481
Leimkraut s. Silene
Lein s. Linum
Lemna 141. 144
Leontodon 435
Leonurus 704
Lens 601
Lichenes 152—163. 852. 856. 895. 1605. 1614. 1635. 1636. 1647. 1656
Lichtnelke s. Lychnis
Lieschgras s. Phleum
Ligustrum 166. 202. 267. 275. 291. 312. 314. 450. 1271. 1283. 1692
Linaria 335. 1087
Linde s. Tilia
Linsen s. Lens
Linum 308. 336
Lithospermum 743. 744
Lonicera 259. 266. 267. 270. 294. 296. 302. 303. 312. 598. 728. 731. 896. 1351. 1355. 1397. 1398. 1573. 1585. 1586. 1587. 1731
Lotus 84. 88. 101. 129. 138. 253. 295. 299. 606. 1029. 1032. 1033. 1040. 1171. 1174. 1312. 1392. 1490. 1816
Löffelkraut s. Cochlearia
Löwenmaul s. Antirrhinum
Löwenschwanz s. Leonurus
Löwenzahn s. Leontodon
Lungenkraut s. Pulmonaria
Lupinen (18)
Luzerne (22)
Luzula 296. 297. 659. 1125. 1223. 1224. 1399. 1400. 1402. 1404. 1412a
Lychnis 197. 306. 987. 1168. 1225
Lycopus 350. 355. 423
Lysimachia 282. 295. 308. 1046. 1272
Lythrum 252. 1073

M

Maiglöckchen s. Convalaria
Mais s. Zea
Malva 467. 950
Mandel s. Prunus
Mangold s. Beta
Mannstreu s. Eryngium
Marbel s. Luzula
Mariengras s. Hierochloa
Marrubium 721
Matricaria 334. 358. 425
Medicago 426. 614. 899. 1028. 1033. 1040. 1186. 1310. 1312
Meerrettich (24) 192
Mehl (18) 62. 133. 858
Mehlbeere s. Sorbus
Melandryum 987
Melde s. Atriplex
Melica 1406 b
Melilotus 1155
Melissa 884
Mentha 98. 149. 212. 213. 214. 254. 353. 355. 425. 433. 434
Merk s. Sium
Mespilus 1382
Meum 766. 1470
Milchkraut s. Lampsana
Milium 1406 c. 1408 b
Minze s. Mentha
Mispel s. Mespilus
Mist 304
Möhre s. Daucus
Mohn s. Papaver
Monke s. Jasione
Moorpflanzen 298. 301
Moos s. Musci
Morsche Rinde 130. 370. 632. 635. 650
Musci 28. 30. 34. 152—163. 416. 420. 444. 813. 871. 936. 942. 951. 959. 1004—1015. 1498. 1507. 1606
Myosotis 743
Myrica 94. 240. 241. 264. 266. 269. 389. 436. 552. 569
Myricaria 917. 1097

N

Nachtschatten s. Solanum
Nachtviole s. Hesperis
Nadelholz 654. 847
Nadelholzwald 24
Nasturtium 271
Natterkopf s. Echium
Nelke s. Dianthus
Nelkenwurz s. Geum
Nessel s. Urtica
Niedere Pflanzen 872
Nymphaea 141

O

Obst 1254
Obstbäume 398. 813. 1250
Ochsenzunge s. Anchusa
Odermennig s. Agrimonia
Oenanthe 807
Onobrychis 608. 823. 1035. 1176
Ononis 182. 302. 363. 608. 609. 696. 1027. 1035. 1275
Orchis 426
Origanum 98. 183. 212. 214. 216. 303. 366. 415. 723. 888. 1081. 1153. 1482
Orobus 327. 447. 600. 627. 629. 630. 1120. 1277. 1310
Oxalis 317
Oxytropus 607

P

Panicum 207
Papaver 308
Papilionaceen 601
Pappel s. Populus
Parietaria 655
Pastinaca 787. 790. 792. 793. 796
Pechnelke s. Viscaria
Pedicularis 352
Pelzwerk 1615. 1642. 1649. 1650
Perlgras s. Melica
Pestwurz s. Petasites
Petasites 296. 523. 565. 681. 757. 975
Peucedanum 174. 318. 631. 754. 784. 785. 787. 870. 1469. 1515a
Pfaffenhütchen s. Evonymus
Pfeilkraut s. Sagittaria
Pferdekümmel s. Oenanthe
Pfirsich s. Prunus

Pflaume 302. 652 vgl. Prunus
Pflanzliche Stoffe 67. 130. 132. 274. 439. 441. 836. 837. 849
Phalaris 1445
Phaseolus 1025
Phellandrium 808
Phleum 296. 1449
Phragmites 49. 50. 51. 53. 868. 1054. 1121. 1420. 1428. 1445
Picea 75. 109. 110. 227. 262. 272. 280. 384. 476. 478. 479. 481. 513. 546. 562. 610. 619. 651. 834. 841. 842. 847. 861. 1565. 1567. 1568. 1609. 1677. 1691. 1694. 1695
Picris 179. 323. 349. 434. 531. 532. 533
Pilze s. Schwämme
Pimpinella 777. 787. 789. 800. 1461
Pinus 75. 108. 109. 262. 284. 294. 295. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 385. 386. 476. 481. 484. 612. 618. 621. 841. 842. 843. 845. 847. 850. 861. 905. 914. 1570. 1571. 1572. 1621. 1639. 1695. Nachtrag 110a
Pirus 111. 112. 120. 189. 237. 241. 246. 250. 251. 258. 265. 266. 267. 268. 274. 280. 282. 302. 311. 314. 455. 456. 466. 472. 517. 519. 552. 557. 591. 597. 652. 653. 734. 820. 841. 851. 900. 901. 926. 1106. 1112. 1132. 1137. 1148. 1149. 1199. 1204. 1285. 1286. 1297. 1323. 1326. 1327. 1344. 1345. 1361c. 1367. 1382. 1386. 1393. 1521. 1526. 1529. 1533. 1537. 1541. 1547. 1555. 1561. 1582. 1583. 1584. 1673. 1715. 1717. 1718. 1733. 1734. 1736. 1738. 1788. 1790. 1815
Pisa 447
Pisum 601. 630. 834. 1641
Plantago 56. 194. 210. 213. 253. 261. 308. 356. 366. 401. 402. 426. 1270. 1490
Platterbse s. Lathyrus
Poa 18. 52. 864. 1406. 1408. 1410. 1411. 1414. 1415. 1417. 1419
Polygala 95. 819
Polygonum 173. 207. 1048. 1083. 1272
Polytrichum 1498
Populus 102. 103. 223. 226. 236. 240. 246. 247. 259. 263. 265. 278. 371. 387. 388. 391. 392. 393. 432. 447. 454. 455. 482. 483. 488. 489. 490. 492. 496. 500. 553. 557. 559. 567. 617. 737. 844. 891. 902. 921. 922. 927. 1114. 1257. 1342. 1357. 1358. 1359. 1360. 1378. 1379. 1386. 1807. 1808. 1809. 1810. 1813
Porst s. Ledum
Potamogeton 54. 141
Potentilla 244. 253. 254. 284. 451. 666. 667. 1170. 1725. 1744. 1771. 1793. 1819b
Poterium 1752
Preißelbeere 228
Prenanthes 719
Primula 263. 335. 423. 1049
Prunus 107. 189. 225. 233. 237. 246. 249. 250. 251. 259. 263. 265. 266. 267. 268. 278. 280. 281. 282. 284. 302. 311. 313. 314. 371. 397. 406. 442. 445. 446. 447. 450. 455. 456. 466. 472. 493. 517. 552. 568. 597. 640. 641. 645. 652. 653. 733. 739. 816. 878. 886. 894. 900. 901. 906. 933. 934. 938. 940. 1126. 1127. 1148. 1149. 1199. 1202. 1257. 1291. 1292. 1322. 1324. 1325. 1382. 1384. 1393. 1521. 1525. 1526. 1527. 1529. 1531. 1532. 1533. 1537. 1543. 1545. 1546. 1547. 1555. 1581. 1582. 1584. 1621. 1674. 1706. 1757. 1772. 1790
Pteris 774. 1024
Pulmonaria 724. 741. 743. 1276
Pyrethrum 329. 334
Pyrola 274. 403. 405. 417

Q

Quecke s. Triticum
Queller s. Salicornia
Quendel s. Thymus
Quercus 97. 104. 111. 113. 114. 115. 116. 117. 127. 189. 235. 239. 246. 247. 248. 251. 255. 258. 263. 265. 266. 267. 268. 274. 278. 279. 280. 281. 282. 287. 292. 293. 296. 303. 313. 327. 452. 453. 472. 475. 489. 519. 522. 593. 594. 595. 596. 635. 636. 638. 639. 647. 650. 734. 735. 813. 820. 827. 832. 845. 851. 855. 894a. 904. 912. 916. 918. 919. 939. 984a. 1104. 1129. 1132. 1147. 1196. 1199. 1200. 1202. 1255. 1281. 1282. 1284. 1286. 1299. 1300. 1301. 1304. 1305. 1307. 1311. 1333. 1337. 1338. 1339. 1366. 1517. 1521. 1530. 1544. 1553. 1573. 1575. 1578. 1579. 1580. 1608. 1610. 1618. 1621. 1622. 1624. 1672. 1674. 1675. 1690. 1701. 1702. 1703. 1710. 1711. 1712. 1719. 1720. 1722. 1723. 1812. 1812a. 1829. Nachtrag 652a
Quitte s. Cydonia

R

Rainfarn s. Chrysanthemum
Ranunculus 194. 284. 306. 317. 425. 1167. 1840
Raps 169. 1590
Rauke s. Sysimbrium
Reis (17)
Reitgras s. Calamagrostis
Rettich (24) 169
Rhamnus 119. 279. 280. 281. 282. 287. 290. 314. 327. 374. 425. 446. 447. 450. 501. 553. 820. 1098. 1150. 1273a. 1327. 1370. 1376f. 1527. 1530. 1531. 1724. 1802
Rhinanthus 201
Rhododendron 1141
Ribes 81. 149. 165. 189. 267. 280. 294. 314. 426. 1550. 1660. 1666

Riedgras s. Carex
Rinde 130. 830. 831. 833. 853. 854. 855. 1617
Rispengras s. Poa
Robinia 831. 835. 851. 856
Roggen s. Secale
Rohr s. Phragmites, Arundo
Rohrkolben s. Typha
Rosa 189. 224. 233. 237. 251. 259. 263. 267. 270. 287. 289. 290. 376. 397. 487. 515. 518. 519. 520. 521. 552. 602. 677. 733. 1136. 1658. 1707. 1728. 1767. 1791. 1819a
Rosaceen 250
Roßkastanie s. Aesculus
Rotbuche s. Fagus
Rottanne s. Picea
Rubus 240. 246. 255. 259. 260. 266. 267. 274. 279. 314. 423. 425. 426. 442. 446. 447. 515. 519. 521. 551. 666. 733. 1062. 1149. 1460. 1663. 1664. 1704. 1705. 1746. 1749. 1792
Rübenschnitzel 61
Ruhrkraut s. Gnaphalium
Rumex 192. 941. 943. 957. 1053. 1058. 1272. 1494. 1512. 1755
Runkelrübe s. Beta
Rüster s. Ulmus

S

Sagittaria 352
Salat s. Lactuca
Salbei s. Salvia
Salicornia 991. 1003c. 1163
Salix 96. 100. 102. 103. 105. 225. 237. 240. 259. 263. 265. 266. 274. 278. 282. 295. 387. 389. 390. 391. 392. 393. 397. 423. 459. 460. 461. 486. 489. 490. 519. 545. 553. 568. 569. 605. 641. 733. 769. 773. 882. 891. 893. 897. 915. 919. 924. 925. 929. 931. 939. 1140. 1197. 1203. 1257. 1298. 1315. 1318. 1319. 1320. 1321. 1336. 1342. 1343. 1349. 1356. 1358. 1361a. 1380. 1385. 1526. 1528. 1553. 1558. 1569a. 1574. 1689. 1721. 1781. 1794. 1796. 1797. 1803. 1817. 1819
Salvia 186. 210. 211. 215. 216. 217. 547. 687. 1153. 1209
Salweide s. Salix
Sambucus 202. 268
Sanddorn s. Hippophaë
Sandgras s. Ammophila
Sanguisorba 245. 347. 1727. 1750
Sanicula 297
Saponaria 998. 1178
Sarothamnus 175. 182. 285. 606. 620. 746. 752. 755. 756. 762. 877. 948. 949. 954. 1038. 1173. 1177. 1215. 1278. 1361e. 1387
Satureja s. Kölle
Saudistel s. Sonchus
Sauerdorn s. Berberis
Sauerklee s. Oxalis
Saxifraga 688. 1539. 1661
Scabiosa 253. 296. 323. 359. 361. 362. 364. 365. 401. 410. 426. 471. 477. 498. 534. 691. 695. 729. 747. 758. 1354. 1680. 1681. 1682. 1687
Schachtelhalm s. Equisetum
Schafgarbe s. Achillea
Scharte s. Serratula
Schaumkraut s. Cardamine
Schilf 144
Schillergras s. Koeleria
Schierling s. Conium
Schlehe 112. 121. 224. 225. 229. 263. 1325 vgl. Prunus
Schlüsselblume s. Primula
Schmalz 130. 131
Schmiele s. Aira
Schneeball s. Viburnum
Schneckenklee s. Medicago
Schneebeere s. Symphoricarpus
Schotendotter s. Erysimum
Schotenklee s. Lotus
Schuppenwurz s. Lathraea
Schwaden s. Glyceria
Schwalbenwurz s. Asclepias
Schwämme 62. 830. 858. 1377. 1606. 1611. 1616. 1619. 1620. 1621. 1622. 1623. 1624. 1627. 1628. 1645
Schwertblume s. Iris
Schwertlilie s. Iris
Schwingel s. Festuca
Scilla 375
Scirpus 49. 271. 469. 470. 1224. 1433. 1595
Scleranthus 675. 1515
Scolopendrium 1604
Scrophularia 208. 274
Scutellaria 656
Secale 55. 670
Sedum 80. 261. 276. 294. 485. 662. 1523. 1524. 1687
Seerose s. Nymphaea
Segge s. Carex
Seidelbast s. Daphne
Seifenkraut s. Saponaria
Sellerie s. Apium
Senecio 57. 59. 146. 200. 209. 276. 284. 343. 346. 369. 491. 538. 548. 581. 679. 680. 682. 683. 684. 713. 783
Senf s. Sinapis
Serratula 759. 983. 1207. 1210
Sichelmöhre s. Falcaria
Silene 999. 1002. 1003. 1065. 1168. 1225. 1227. 1237
Simse s. Scirpus
Sinapis 168. 169. 170
Sinau s. Alchemilla
Sisymbrium 167—172. 192. 1593. 1697
Sium 777. 808
Solanum 259. 1599
Solidago 200. 201. 221. 274. 334. 336. 338. 344. 345. 346. 351. 366. 465. 503. 504. 683. 712. 713. 714. 1246
Sonchus 427. 532
Sonnenröschen s. Helianthemum
Sonnentau s. Drosera
Sorbus 189. 225. 237. 239. 251. 260. 265. 266. 268. 278. 280. 281. 282. 287. 397. 653. 739. 900. 939. 1293. 1316. 1322. 1327. 1329. 1344. 1382. 1393. 1526. 1530. 1531. 1535. 1536. 1541. 1547. 1556. 1557. 1732. 1737. 1759. 1780. 1819c
Sparganium 140. 141. 1595
Spargel (23)

Spartium 429. 606. 620. 752
Spechtwurz s. Dictamnus
Speck 130. 131
Spinacia 1082
Spinat s. Spinacia
Spiraea 165. 244. 245. 411. 425. 1725. 1751. 1753
Spierstrauch s. Spiraea
Springkraut s. Impatiens
Stachelbeere 81. 189 s. Ribes
Stachys 146. 187. 189. 190. 197. 212. 256. 261. 274. 401. 407. 433. 687. 704. 727. 1085. 1131. 1167. 1206. 1213. 1214
Statice 1072. 1513. 1514
Stechapfel 61 s. Datura
Steinbrech s. Saxifraga
Steinklee s. Melilotus
Steinmispel s. Cotoneaster
Steinobst 599. 901
Steinsame s. Lithospermum
Stellaria 988. 989. 990. 992. 1001. 1003a. 1122. 1133. 1134. 1226
Stermiere s. Stellaria
Storchschnabel s. Geranium
Strandaster 505
Stranddorn s. Hippophae
Strandhafer s. Ammophila
Stränze s. Astrantia
Stratiotes 142
Straußgras s. Agrostis
Streifenfarn s. Asplenium
Streu 130. 131. 133
Strobus 75. 383. 385
Stroh 133
Succisa 471. 477. 1490. 1687. 1688
Südfrüchte 61. 63. 66
Sumpfpflanzen 707
Sumpfporst 228
Süßgras s. Glyceria
Symphoricarpus 598. 896. 1345. 1351. 1397
Symphytum 242. 433. 655. 743. 1272. 1276
Syringa 302. 314. 1271

T

Tabak 177
Talg 130. 131
Tamarix 94
Tanacetum 334. 358. 437. 571. 573. 574. 575. 577. 578. 579. 584. 588. 678. 679. 795. 1022. 1187. 1219 b. 1239
Tanne s. Abies
Taraxacum 307
Taubenschlag 1641. 1643 s. Vogelnester
Taubnessel s. Lamium
Tausendgüldenkraut s. Erythraea
Taxus 258
Teucrium 91. 183. 189. 191. 196. 307. 451. 555. 700. 705. 1166. 1206. 1211. 1232
Thapsus 401
Thesium 1468. 1472
Thymus 72. 73. 211. 212. 216. 366. 429. 451. 667. 723. 724. 875. 969. 1077. 1153. 1159. 1169. 1208. 1490. 1505
Tierische Stoffe 67. 130. 304. 1615. 1641. 1642. 1649. 1650. 1652. 1653. s. Pelz
Tilia 189. 266. 274. 278. 280. 282. 287. 313. 399. 844. 910. 1106. 1150. 1202. 1364. 1574. 1603. 1671. 1730
Torf 62
Torfmoor 44. 707
Tormentilla 1742. 1771
Tragant s. Astragalus
Traubenkirsche s. Prunus padus 263
Tremse s. Centaurea
Trespe s. Bromus
Trifolium 177. 263. 296. 363. 614. 726. 887. 899. 1028. 1033. 1035. 1157. 1275. 1310. 1312
Triticum 9. 865
Trockene Pflanzen und Früchte 64. 837. 849. 1627. 1628. 1640. 1641
Tussilago 194. 542. 681. 975
Typha 7. 1099. 1595

U

Ulex 606. 751. 1485
Ulmus 97. 224. 234. 237. 255. 263. 268. 278. 282. 314. 371. 391. 423. 453. 465. 499. 560. 813. 844. 903. 910. 911. 1126. 1130. 1350. 1352. 1353. 1366. 1369. 1518. 1573. 1726. 1756. 1758
Umbelliferen 775. 776. 779. 1022—1024
Urtica 148. 149. 165. 189. 201. 205. 267. 270. 303. 423. 655. 656

V

Vaccinium 90. 129. 219. 228. 229. 237. 241. 242. 255. 256. 257. 260. 264. 268. 281. 284. 288. 294. 297. 298. 299. 317. 395. 414. 417. 418. 419. 423. 427. 436. 438. 441. 446. 449. 466. 485. 494. 495. 774. 897. 946. 1138. 1139. 1142—1145. 1335. 1688. 1795. 1804
Valeriana 303. 800
Veilchen s. Viola
Veratrum 297
Verbascum 191. 204. 308. 401. 880
Vergißmeinnicht s. Myosotis
Vermeinkraut s. Thesium
Veronica 189. 308. 423. 694. 703. 1700. 1840
Viburnum 231. 240. 267. 295. 1150. 1334
Vicia 447. 600. 623. 627. 629. 630. 1027. 1039. 1120. 1130. 1310
Viola 1097. 1084
Viscaria 1225
Vitis 261. 322. 463. 523
Vogelnester 869. 1641. 1644. 1645. 1653. 1654

W

Wacholder s. Juniperus
Waldrebe s. Clematis
Walnuß s. Juglans
Wasserliesch s. Butomus
Wasserlinse s. Lemna
Wasserpflanzen 139
Wasserstern s. Callitriche
Wegerich s. Plantago
Wegwarte s. Cichorium
Weichselkirsche 1362

Weide 223. 224. 226. 242. 302. 327
vgl. Salix
Weidenröschen s. Epilobium
Weiderich s. Lythrum
Weinrebe s. Vitis
Weißbuche s. Carpinus
Weißdorn s. Crataegus
Weißtanne s. Abies
Weizen (17) 55. 670
Wermut s. Artemisia
Wespennester 4. 5
Weymouthskiefer s. Strobus
Wicke (22) s. Vicia
Wiesen, feuchte, 147. 516
Wiesengräser 19. 37. 670
Wiesenknopf s. Sanguisorba
Winde s. Convolvulus
Windröschen s. Anemone
Wintergrün s. Pirola
Wohlverleih s. Arnica
Wollstoffe 858. 1615. 1679
Wolfsmilch s. Euphorbia
Wolfstrapp s. Lycopus
Wollgras s. Eriophorum
Wucherblume s. Chrysanthemum
Wundklee s. Anthyllis
Wurzeln (24)

Z

Zahnwurz s. Dentaria
Zaunrübe s. Bryonia
Zea 61. 207. 220. 834. 1025. 1627
Ziest s. Stachys
Zucker 2
Zuckerrübe s. Beta
Zwenke s. Brachypodium
Zwiebel s. Allium

Verzeichnis
der behandelten Familien, Gattungen und Arten

Bearbeitet von Ursula Arndt.

(Die Zahlen geben die laufenden Nummern an.)

A

abbreviatella 1406 a
abdominalis 1551
abietana 227
abietella 109
abrasella 1304
absinthiella 804
absinthii Col. 1234 a
absinthii Bucc. 1376
Acalla 223
acanthodactyla 686
Acanthophila 895
Acentropus 54
aceriana 488
aceris Nept. 1739
aceris Cemiost. 1391
acetosae 1755
achaenivora 1240
achatana 445
achatinella 80
Achroea 2
Acompsis 871
Acrobasis 112
Acrolepia 1596
Acrolepiidae 1596
Aculeata 1655
acuminatana 579
acuminatella 983
acutangulella 1052
adactyla 674
Adela 1689
adelana 401
Adelinae 1680
adelphella 96
adspersella 1607
advenella 120
aemulana 504
aeneana 369
aeneella 1718
aëneofasciella 1742
aeneospersella 1496
aequidentella 1470
aeratellum 1083
aerealis 208
aeriferana 277
aethiops 984
affinis 1013
affinitana 354
Agdistinae 674
Agdistis 674
agilana 577
agilella 1353
Aglossa 130
agrimoniae 1789
Agrotera 164
ahenella Hyp. 83
ahenella Col. 1150
Alabonia 828
alacella 895
albella 1517
albersana 598
albiapicella 1088
albiceps 903
albicilla 105
albicomella 1632
albicostella 1170
albidella Col. 1203
albidella Elach. 1433
albidulana 527
albifasciella Gel. 925 b
albifasciella Nept. 1812 a
albifrontella 1406
albimaculella 664
albipalpella 1036
albipedella 1376 c
albipunctella Depr. 798
albipunctella Tin. 1630
albistria 1546
albitarsella 1153
albofascialis 218
alburnella 908
alchimiella 1255
alcyonipennella 1154
aleella 323
alienellus 39
Alispa 71
allisella 745
alnetella 1763
alniella 1308
alpella 1580
alpestrana 576
alpicola 1287
alpinalis 209
alpinana 574
alpinellus 47
alstroemeriana 770
alterana 362
alticolana 308
alticolella Z. 1223 a
Alucita Wlsghm. 720
amanthicella 766
ambigualis 152
ambiguella 322
Amblyptilia 686
amiantella 1568
ammanella 1838
Amphisa 253
Amphisbatinae 1516
Amphisbatis 1516
amplana 594
amygdalana 638
amyotella 1300
Anacampsis 1026
Anarsia 877
Anchinia 817
Ancylis 445
Ancylosis 68
anatipennella 1202
andereggiella 1561
anella Lam. 6
anella Depr. 736
Anerastia 55
Anerastiinae 55
angelicella 779
anglicella 1289
angulifasciella 1791
anguliferella 1297
angustana 366
angustalis 138
angustella Alispa 71
angustella Borkh. 844
angustella Nept. 1787
angusticolella 1707
angustiorana 258
angustipennis 1638
Anisotaenia 315
ankerella 1618
annulatella 1591
anomalella 1728
anserinella 1446
antennariella 1125
anthemidella 1023
anthracinalis 1610
anthyllidella 1035
antiquana 433
Antispila 1708
antispilella 1376 a
Anybia 1096
Aphomia 4
apicella 1226
apicipunctella 1405
Aplota 813
Apodia 1067
apparella 1358
applana 775
arbutella 438
arcella 1617
arceuthina 1564
Archilepidoptera 1828
arcuatella Tin. 1621
arcuatella Nept. 1793
arcuella 439
arenariella 1175
arenella 758
argentana 305
argentella 1454
argentimaculella 1647
argentipedella 1783
argentisignella 1376 b
argentula 1238

argyrana 636
argyrella 92
Argyresthia 1541
Argyresthiinae 1541
Argyritis 1076
argyrolepidella 1832
argyropeza 1813
Argyroploce 387
aristella 811
Aristotelia 1072
arnicella 1597
artemisiae Depr. 805
artemisiae Bucc. 1371
artemisiae Col. 1248
artemisiana 464
artemisicolella 1245
artemisiella 969
aruncella 1840
arundinella 1420
arundinetella 1054
Ascalenia 1097
asinella 882
asperella 1582
asperipunctella 1520
aspersana 244
aspidiscana 503
Aspilapteryx 1270
asseclana 537
assectella 1598
assimilella Depr. 752
assimilella Nept. 1810
associatella 1691
asteris 1247
Asthenia Hb. 513
astrantiae 780
astrella 1609
Atachia 1395
Ateliotum 1613
Atemelia 1518
aterrima 1801
atmoriella 1569a
atomella 755
atralis 222
atrella 1059
atricapitana 343
atricapitella 1719
atricollis 1790
atricomella 1408a
atrifrontella 1824
atriplicella 971
aucupariae 1732
Augasma 1083
augustana 366
aurana 633
aurantiana 642
aurata 214
aureatella 1837
aureliellus 21
aurella 1749
auricella 1206
auricellus 1683
aurifrontella 1108
auritella 1826
auroguttella 1273
aurulentella 1552
avellanella Sem. 738
avellanella Orn. 1290
azaleella 1269
azosterella 1033a

B

Bactra 468
badiana 327
badiella 792
badiipennella 1126
baliodactyla 723
ballotella 1166
balteolella 668
baltica 1422
barbellus 890
basalella 1786
basaltinella 1015
basiguttella Gell. 929
basiguttella Nept. 1723
Batrachedra 1114
bedellella 1417
Bedellia 1363
berberidella 377
bergmanniana 290
bergstraesserella 659
bertrami 679
betulae Sal. 93
betulae Orn. 1294
betulae Lith. 1345
betulaetana 393
betulella 1201
betulicola Grac. 1266
betulicola Nept. 1770
biarcuana 459
biatomella 1440
bicostella 809
bifasciana Tort. 288
bifasciana Oleth. 417
bifasciella 1425
bifissella 1495
biformella 1034
bifractella 1067
biguttella 1028
bilineatella 1173
bilunana 566
bimaculella 1107
binaevellum 60
binderella 1146
binotana Wck. 474
binotella 861
binotellus 1079
binotapennella 1162
bipunctana (Argyr.) 418
bipunctanus Galler. 3
bipunctella Psec. 742
bipunctidactyla 691
birdella 672
biselliella 1649
bisontella 671
bistriga 127
bistrigella 1655
bistrimaculella 1811
bjerkandrella 657
Blabophanes 1650
blancardella 1327
Blastobasinae 858
Blastobasis 859
Blastodacna 1111
Bohrmotten 670
boisduvaliana 440
boisduvaliella 88
boleti 1611
bombycalis 137
boreella 952
borgmanni 679
Borkhausenia 833
borkhausenii 850
bornicensis 1219b
borreonella 1648
boscana 234
botrana 463
Botys 199
boyerella 1369
Brachmia 864
brachydactylus 719
bractella 830
brahmiella 986
branderiana 432
braschiella 1514
Brephia 106
brevipalpella 1207
brizella 1072
brockeella 1560
brongniardellum 1282
brunnichiana 542
brunnichiella 1396
Bucculatrix 1364
buoliana 383
bupleurella 788
büttneri 1203a

C

cacaleana 581
Cacoecia 262
caecana 608
caecimaculana 534
caelebipennella 1192
caesiella 1533
caespititiella 1224
calaminthae 686
Calantica 1517
calidella 63
calthella 1841
calycotomella 1215
cana 529
candidulana 509
canella 69
capitella 1666
capreana 391
capreolana 431
capreolella 777
caprimulgella 1629
Capua 258
carbonella 1573
carchariella 1039
Carcina 820
carduella 762
cariosella 1596
carlinella 1019
carminariella 965d
carphodactylus 717
carpinella Ornix 1295
carpinella Nept. 1799
carpinicolella 1322
Carpocapsa 591
Carposina 376
Cataclysta 144
Cataplectica 1461
Catastia 89
catharticella 1802
caudulatella 1298
cauliginella 999
cautella 66
cavella 1317
cebrana 360
Cedestis 1570
celeusi 705
Cemiostoma 1386
Cemiostonidae 1386
centifoliella 1767
cephalonica 1
cerasicolella 1324
cerasinella 1340
ceratoniae Z. 126
cerealella 1025
Cerostoma 1573
certella 1565

cerusella 1445
cerusellus 46
cespitalis 210
centuriella 150
cespitana 429
chaerophyllella 1471
chaerophylli 803
chalcogrammella 1158
chamaedryella 1211
charpentierana 419
Cheimatophila 313
Chelaria 902
chenopodiella 1508
Chilo 49
chilonella 873
Chimabacche 734
Chimabacchini 733
Chlidonia 359
Choreutinae 653
Choreutis Hb. 656
chrysantheana 308
chrysanthemella 981
chrysanthemi 1221
Chrysoclista 1106
chrysodesmella 1430
chrysolepidella 1831
chrysonuchellus 32
Chrysopora 1064
cicadella 1515
cicatricellus 49
ciconiella 1229
cidarella 1365
cilialis 199
ciliatella 1007
ciliella Gonch. 335
ciliella Depr. 776
cincana 328
cinctana 285
cincticulella 1037
cinerella 871
cinereopunctella 1407
cinerosella Euzoph. 76
cinerosella Gelech. 1010
cingilella Sal. 94
cingilella Elach. 1426
cingulata 217
ciniflonella 767
cinnamomella 68
cinnamomea 843
cinnamomeana 281
cirrigerella 124
citrana 512
citrinalis 819
Cledeobia 137
clerkella 1382
cloacella 1628
clypeiferella 1164
Clysia 322
Cnephasia 304
cnicana 328
cnicella 782
cognatellus 1530
Coleophora 1123
Coleophoridae 1122
collitella 1443
columbariella 1643
comari 1776
comariana 243
combinella 1532
combinellus Nachtrag 8a
combustana 226
Commophila 370
comparana 242
comparella 1360
complanella 1701
compositella Breph. 106
compositella Graph. 614
comptana 451
compunctella 1536
conchellus 26
Conchylis 322
concomitella 1326
confertella 1822
confluella 1423
confusella 965a
congelatella 314
congruella 1694
coniferana 621
conjugella 1541
conjunctana Nachtrag 358a
connexella 1342
consanguinella 874
consociella 116
consortana 582
conspersana 307
conspicuella 1194
conspurcatella 937
contaminana 251
contaminellus 12
conterminana 506
conterminella 773
continuella Nept. 1766
continuella Gel. 953
conturbatella 1089
convolutella 81
conwayana 291
conyzae 1212
coprodactyla 689
Corcyra 1
coriacella 1577
Coriscium 1282
cornella 1555
cornuta 1135
corollana 617
coronillae 1181
coronillana 626
coronillella 1027
corticana Oleth. 392
corticana Steg. 475
corticella 1619
corylana 279
coryli 1331
corylifoliella 1344
cosmodactyla 687
cosmophorana 618
Cosmopteryginae 1114
Cosmopteryx 1117
costalis 132
costana 271
costipunctana Nachtrag 652a
costosa 746
couleruana 555
coulonellus 8
Crambinae 7
Crambus 7
cramerella 1305
crataegana 265
crataegella Scop. 161
crataegella Scytr. 1521
crataegi 1367
craterellus 33
crenana 545
crepusculella 1827
cretacellum 57
cribrella 123
cristana 224
cristalis 818
cristatella 1374
cristella 107
Crobylophra 634
crocealis 185
Crocidosema 467
crocinella 1361d
croesella 1692
cruciana 486
cryptella 1816
Cryptoblabes 127
cuculipennellum 1283
culcitella 749
culmellus 35
cuneatella 925
cuprealis 131
cuprella 1689
cupriacellus 1682
currucipennella 1196
curtisellus 1519
curvistrigana 345
cuspidella 1504
cyanalis 198
cydoniella 1323
Cymolomia 443
Cynaeda 181
Cyphophora 1100
cytisella Gel. 965
cytisella Palt. 1024

D

dalecarliana 405
daphnella 817
Dasystoma 733
deauratella 1156
decemguttella 744
decentella 1806
decidua 1703
decimana 325
decolorana 533
decorana 559
decorella 1091
decrepidella 1005
decrepitalis 196
decretana 264
decurtella 1075
degeerella 1693
deliellus 15
delitana 480
delitella 1339
demariana 556
denigratella 1497
denisella 822
dentalis 181
dentella 1465
dentosella 1469
Depressaria 746
Depressariini 736
depressella 787
derasana 446
derivana 308
desertella 1006
desmodactyla 727
desperatella 1736
Deuterogonia 857
devotella 1463
dewitziella 1819
diana 654
dianthi 1230
Diasemia 179
Dichelia Gn. 255
dictamnella 808a

diederichsiella 1408 b
Didactylota 1080
didactylus 703
diffinis Gel. 957
diffinis Nept. 1750
dilectella 1562
dilucidana 320
dilutella 73
dimidiana 399
dimidiella 870
diminutana 461
diniana 481
Dioryctria 108
Diplodoma 1606
dipoltella 358
directella 1234
discipunetella 794
discretana 624
discordella 1171
disertella 1441
dispilella 1451
dispunctella 1453
disqueella 1492
disquei 984a
Disqueia 854
dissimilella 1510
dissolutana 420
distans 698
distentella 1333
distinguenda 1774
distinctella 935
distinctus 711
ditella 1190
diversana 302
dodecella 905
dodecadactyla 728
dodonaea 1702
Doloploca 312
dolosana 658
domestica 1014
domesticella 1361 f
Donacaula 53
dormoyella 735
doronicella 750
dorsana 630
doubledayana 430
douglasella 801
Douglasia 667
Douglasiinae 666
druryella 1121
dryadella 1747
dubitana 346
dubitalis 154
dubitella 1321
dulcella 1765
dumeriliellus 1688
dumetana 303
dumetellus 36
duplana 378
duplicana 622
Dycedestis 1571
Dymasia 1614

E

Eccopsia 79
effractella 79
Eidophasia 1594
Elachista 1399
Elachistidae 1395
electella 958
elegans 1406c
eleochariella 1439
elongana 368
elongella Xyst. 1056
elongella Grac. 1265
elutalis 188
elutella 67
emargana 223
emberizaepennella 1351
emeritella 795
Endotricha 129
Endotrichinae 129
Endrosis 858
Epagoge 255
Epermenia 1466
Epermeniinae 1460
Ephestia 62
ephippella 1547
Epiblema 523
Epibleminae 378
Epigraphia 739
epilinana 336
epilobiella 1096
Epinotia 472
Epischnia 86
Epitectis 896
eppelsheimi Chrys. 1065
eppelsheimi Ornix 1296
equitella 662
ericellus 42
ericetana Oleth. 434
ericetana Steg. 496
ericetella Gel. 945
ericetella Scyth. 1486
ericetorum 701
ericinella 1074
Eriocrania 1828
Eriocraniidae 1828
Eromene 48
erxlebeniella 1603
Eucarphia 85
Eucnemidophorus 677
Eulia 283
euphorbiana 462
Euplocamus 1610
Eurrhypara 149
Euspilapteryx 1275
Eustaintonia 1115
Eutrichocnemis 1281
Exaeretia 745
Euxanthis 360
Euzophera 76
Evergestis 167
Evetria 378
evonymellus 1531
exactella 1415
Exapate 314
excelsella 1522
eximia 1119
expallidana 532
extimalis 169

F

fabriciana 655
faecella 99
fagella 735
faginella 1330
fagivora 1288
falcatalis 215
falcella 1586
falconipennella 1261
fallacella 1484
fallouella 117
falsellus 30
farfarella 682
farinalis 133
farinatella 1571
farinosae 1049
fascelinellus 9
fasciapennella 1540
fasciellus Nem. 1684
fasciellus Hyps. 886
favillaceana 260
fenestratella 1651
fenestrella Nachtrag 222a
ferrugalis 187
ferrugana 246
ferrugella 824
ferruginella 1652
festaliella 1460
festucicolella Z. 1456
festivella 1109
fibulella 1700
fidella 1258
figulilella 64
filipendulae 1751
fimbriana Ac. 229
fimbriana Pam. 635
finitimella 1291
fischerella 998
fischeriella 665
fissana 623
flagellana 319
flammealis 129
flavaginella 1251
flavalis 205
flavella 747
flavicapilla 1633
flavicomella 940
flavidorsana 573
flavifrontella 837
flavilaterella 1488
flavimitrella 1659
flavipennella 1132
fletcheri 1819a
flexana = weirana 646
floslactella 1798
foenella 543
forficalis 192
forficella Harp. 827
forficella Hol. 815
forficellus Schoen. 52
formosa 97
formosella Borkh. 851
formosella Lecith. 825
forscaleana 289
forsterana 294
forsterella 663
fractifasciana 498
fragariella 1743
francillana 318
frangulella 1370
franki 1253a
fraternella 1003a
fraxinella 1314
frequentella 162
freyella 1785
freyi 1436
fribergensis 1260
frigidariella 1385a
frischella 1155
froelichiella 1347
frumentalis 168
fuchsiana 554
fugacella 911
fugitivella 910
fulgidana 415
fulgidellus 23
fuligana 409

fuliginosella Euzoph. 78
fuliginosella Tin. 1639
fulvalis 186
fulvana Eux. 365
fulvana Epibl. 531
fulvescens 1094
fulviguttella 1464
fulvimitrella 1616
fundella 1554
funebrana 599
funebris 221
funerella 743
furfurana 469
furvella 786
fusca 100
fuscalis 201
fuscedinella 1147
fuscescens 838
fuscipunctella 1641
fuscoaënea 1487
fuscociliella 1185
fuscocuprea 1491
fuscocuprella 1152

G

galactodactyla 720
galbanella 951
Galleriinae 1
Galleria 5
gallicana 631
gallicolana 638
gallipennella 1180
gangabella 1429
gaunacella 1706
gei 1745
Geistchen 674
Gelechia 921
Gelechiidae 733
Gelechiinae 863
geminella 1752
gemmella 904
gemmiferana 603
geniculella 1303
geniculeus 11
genistae 1172
gentiana 402
geoffrella 828
germarana 645
germmana 645
gerningana 253
gerronella 869
geyeriana 352
gibbosella 919
gigantellus 51
gilvella 1779
gilvicomana 344
glabratella 1567
glabrella 1009
glaucinalis 135
glaucinella 1544
gleichenella 1404
gliriella 1625
glitzella 1144
glutinosae 1775
Glyphipteriginae 659
Glyphipteryx 659
Glyphipterygidae 653
Glyphodes 166
Glyptoteles 122
gnaphaliella 1372
gnaphalii 1235
gnomana 256
goedartella 1559
gonodactyla 681
Gracilaria 1255
Gracilariidae 1255
Gracilariinae 1255
gracilella 1503
gradatella 1280
graeseriella 1361 a
graminicolella 1228
grammodactyla 729
granella 1627
grandaevana 523
grandipennis 1485
grandis 855
granella 1627
granitana 479
granitella 1601
granulatella 1241
graphana 550
graphodactyla 692
Grapholitha 597
gratiosella 1754
griseella Xystoph. 1042
griseella Elach. 1424
grisella 2
grossana 592
grotiana 255
gruneriana 587
grunertiana 611
gryphipennella 1136
guttea 1285
Gymnancyla 69
gysselinella 1570

H

halonella 982
hamana 363
hamellus 45
hammoniella 1714
hannoverella 1808
Harpella 827
hartigiana 443
hartmanniana Ol. 390
hartmanniana Chlid. 359
hartmanni 1381
hastana 471
hastiana 226
haworthana 661
headleyella 1814
hedemanni 1450 a
heegeriella 1307
heinemanni 1705
Heinemannia 1109
helianthemella Lith. 1361
helianthemella Nept. 1782
Heliodines 1082
Heliodinidae 1082
Heliothela 222
Heliozela 1711
Heliozelidae 1708
hellerella 1111
hemerobiella 1204
hemidactylella 1259
Hemimene 571
Henicostoma 816
heparana 282
hepariella 1538
hepatariana 549
hepatariella 781
hepaticana 548
heracliana 793
Herculia 135
hercyniana 421
Heringia 905
heringiellus 40
hermannella 1066
hermsiella 1118 a
heroldella 1534
herrichi 1415 b
Herrichia 1522
herrichiana 596
herrichiella 1397
Heterogaphis 70
hexadactyla 731
heydeniana Nachtrag 358 b
heydeniella 1085
hieracii 700
hilarana 367
hippophaeana 232
hippophaella 928
histrionana 272
hofmanni 796
Hofmannia 1539
Hofmanniinae 1538
hofmanniella 1277
holdenella 1406 b
holmiana 250
Holoscolia 815
Homoeosoma 56
hornigi Xyst. 1048
horridella 1584
hortella 1301
hortuellus 34
hostilis 102
hübnerella 902
huebneri Orn. 732
huebneri Lita. 988
hübneriana 524
humeralis 912
humerana 308
humerella 875
humiliella 1376 e
humilis 1419
hungaricellum 1613
hyalinalis 148
hybridana 315
hybridella 349
Hydrocampa 139
Hydrocampinae 139
Hypatima 861
Hypercallia 819
hypericana 511
Hyphantidium 75
Hypochalcia 82
Hyponomeuta 1523
Hyponomeutidae 1517
Hyponomeutinae 1517
Hypsopygia 132
Hypsolophus 884
Hysterosia 373

I

ibipennella 1200
ictella 1472
idaeella 1142
idaei 1100
ignicomella 1631
ignobiliella Anac. 1030
ignobiliella Nept. 1773
ignorantella 942
ilignella 84
illigerella 1466
illotella 87
illuminatella 1566
illutana 619
imella 1650

imitatella 1375
immundana 557
immundella 1823
imperialella 1276
implicitana 334
impurella 774
inaequalis 1769
incana 507
incanella 1415 c
incarnana 489
incarnatana 520
incarnatella Depr. 763
incarnatella Argyr. 1593
incertana 310
incomptella 931
incongruella 1516
incursana 585
Incurvaria 1657
Incurvariidae 1655
Incurvariinae 1657
infernalis 946
infibulatella 1184
infidana 525
Infurcitinae 1647
ingloriella 985
inopella 1069
inopiana 373
inornatana 460
inornatella 868
inquinatana 634
inquinatellus 10
insecurella 1468
insignitella 1312
inspersella 1511
institalis 184
insulana 639
insulella 976
intermediella 1669
interpunctella 61
interruptella 949
intimella 1803
inulae Pter. 718
inulae Col. 1219
inunctella 862
inundana Schiff. 388
inustella 967
irrorellus 1525
Ischnoscia 1648
isodactyla 680

J

janthinana 632
jourdheuiella 847
juliana 595
junicicolella 1123
junctana 516
junctella 995
juniperana Nachtrag 652 b
juniperellus 889
junoniella 1335

K

kadeniella 814
kindermanniana 329
kiningerella 997
kinkerella 1080
klemannella 1349
knaggsiella 989
knochella 1505
kochiana 547
koerneriella 1671
kollariella 1278
kuehniella 62
kuhlweiniana 326
kyffhusana 1242

L

laburnella 1388
lacteana 526
lacteella Endr. 858
lacteella Mom. 1092
lacunana 425
laetella 159
laetana 454
laevigatella 1569
lafauryana 269
lambdella 853
laminella 1502
Lamoria 6
lancealis 146
lanceolana 468
lanceolellus 1078
lantanella 1334
lapella 1644
lapideana 400
lappella 1018
laricella 1124
lariciana 514
laripennella 1249
laspeyrella 1110
Laspeyresia 597
lastrella 1458
laterella 761
lathyrifoliella 1390
latifasciana Tort. 242
latifasciana Cym. 444
latiuscula 1041
lativittella 1316
lautella 1311
lecheana 278
Lecithocera 821
ledi Col. 1151
ledi Lyon. 1383
lediana 404
lediella 1748
leeuwenhoekella 1084
legatella 119
leguminana 625
Leioptilus 710
lemnata 144
lemniscella 883
leningiella 752
lentiginosella 947
leonuri 704
leplosteriana 616
leucacrinella 122
leucapennella 1168
leucatella 900
leucocerella 1699
leucogrammella 1244
leucomelanella 1002
Leucospilapteryx 1274
libanotidella 791
lienigianus 715
lienigiella 1117
lignella 82
ligustrella 1761
limbata 172
Limnaecia 1099
limosellus 887
limosipennella 1130
lineariella 1220
lineatella 878
lineolea 1214
lineolella 867
linneella 1106
linosyridella 1219 a
Lipoptycha 585
lipsiana 241
Lita 966
literana 235
lithargyrana 247
lithargyrellus 16
Lithocolletinae 1299
Lithocolletis 1299
lithodactylus 708
litterata 179
liturella 772
livonica Nachtrag 163 a
lixella 1159
lobellum 816
Lobesia 465
loeflingiana 292
logiana 231
longana 306
lonicerarum 1731
loranus 706
lorquiniana 252
lotella Aner. 55
lotella Cem. 1392
loxiella 128
Lozopera 318
lubricana 249
lucella 1579
lucidella 1055
lucivagana 428
luctualis 203
luctuella 962
luctuosana 541
luctuosella 845
luculella 918
luedersiana 649
lugdunensis 1448
lugubrella 960
lunaris 852
lundana 447
luridicomella 839
lusatica 1777
lustratella 1394
lutarea 1535
lutatella 865
lutealis 194
luteella 1778
luteellus 19
luticomella 1408
luticornella 821
lutipennella 1129
lutulentella 1044
luzella 1662
Lyonetia 1382
Lyonetiidae 1381
Lypusa 1603
Lypusinae 1603

M

maccana 228
maculalis 31
maculatella 964
maculea 990
maculiferella 993
maculipennis 1590
maculosana 375
magnificella 1402
malacodactyla 725
malahelella 1362
malella 1788
mali 1717
malinellus 1529
malvella 950
manniana 353
mansuetella 1835
Marasmarcha 696
margaritellus 24
margarotana 384

marginea Cat. 89
marginea Tisch. 1704
marginella 879
marginepunctella 1606
marginicolella 1758
maritima 1368
marmorea Rhod. 118
marmorea Lita. 996
martini 1437
martinii 1068
mattiacella 1489
maurella 1605
mazzolella 1700 a
Mecyna 180
medicaginis 1186
Meesia 1656
Megacrespedus 1078
Megasis 84
megerlella 1427
Melissoblaptes 3
melanella 1003 f
melonnella 5
mendica 1534
Mesophleps 1016
mespilella 1329
mespilicola 1759
messaniella 1338
messingiana 510
messingiella 1594
metallicana 441
metallicus 1680
metaxella 1679
Metriostola 90
Metriotes 1122
Metzneria 1017
metzneriana 508
metzneriella 1020
micana 412
micella 1062
microdactylus Hb. 716
microgrammana 609
Micropterygidae 1835
Micropteryx 1835
microtheriella 1768
Micrurapteryx 1278
millefolii 2131
Millièreia 658
milvipennis 1128
minimellus 1687
ministrana 287
minusculella 1733
minutana 500
minutella 849
miscella 1103
misella 1640
mitterbacheriana 452
mixtana 230
modestella 1122
modicana 535
moeniacella 1252
moguntiana 333
molellus 1686
Mompha 1089
Momphidae 1084
Momphinae 1084
monachella 1653
monilifera 1608
monodactylus 709
Monopidae 1650
Monopis 1654
monosemiella 1434
monspessulanella 1361 b
monticola 1409
moritzella 987
morosa Xyst. 1046
morosa Inst. 1658
motacillella 1253
mouffetella 896
mucronella Ther. 1588
mucronella Donac. 53
mühligella 1236
mülleri 1515 b
mulinella 948
mundella 1011
murana 157
muricolella 1637
murinana 273
murinella 979
murinipennella 1223
muscalella 1672
muscosella 924
musculana 274
musculella 1179
mussehliana 357
mutatella Nachtrag 110 a
Myelois 123
myellus 28
mygindana 436
myllerana 656
myricariella 917
myrtillana 449
myrtillella 1795

N

naevana 466
nana 341
nanana 478
nanatella 753
nanella 901
Narcyia 1608
nebritana 601
nebulalis 195
nebulellum 58
nebulosana 441
neglectana Tort. 300
neglectana Epin. 490
Nemophora 1674
nemoralis Agrot. 164
nemoralis Plat. 684
nemorella 1585
nemorellus 38
nemorivaga Nachtrag 570 a
nemorum 1198
Nemotois 1680
Nephopteryx 102
Nepticula 1715
Nepticulidae 1715
Nepticulinae 1715
nervosa 807
neuropterella 1021
nicellii 1346
nigra 922
nigralbella 1623
nigrata 216
nigrella 1414
nigrescentella 1310
nigricana Laps. 600
nigricana Epib. 546
nigricella 1148
nigricomella 1373
nigricostana 407
nigricostella 899
nigripunctella 1636
nigromaculana 491
nimbellum 59
nisella 559
nitentella 1003 c
nitidana 647
nitidella Arg. 1548
nitidella Nept. 1729
nitidulana 495
nitidulella 1457
nivalis 143
niveana 238
niveicostella 1169
niveus 54
nobilella 1403
noctuella 173
nodicolella 1095 a
noltei 1376 g
Nomophila 173
noricella 1509
notatella 915
Nothris 879
Notocelia 515
nubilalis 207
nubilana 311
nubilosella 840
nutantella 1225
nychthemeralis 219
Nyctegretis 80
nylandriella 1737
nymphaeata 141
Nymphula 139

O

obductella 98
obfuscata Nachtrag 221 b
obliquella 1794
oblitella 70
oblongana 401
obscurana Sphaer. 522
obscurana Epibl. 539
obcurella 1481
obscurepunctella 1398
obsoletella 974
obtusana 501
obtusella 112
occultella 1771
ocellana Tmet. 514
ocellana Depr. 769
ocellatella 973
ocellea 48
ochraceella 1095
ochrea 1161
ochreana 283
ochrealis 153
ochripennella 1131
ochrodactyla 678
ochroleucana 398
Ochromolopis 1472
Ochsenheimeria 670
ochsenheimeriana 651
ochsenheimerella 1695
Ochsenheimeriidae 670
Ocnerostoma 1572
ocnerostomella 669
odorariella 1232
Oecophora 831
Oecophorinae 827
Oedematophorus 708
Oegoconia 863
oehlmanniella 1668
Oenophila 1377
Oenophilidae 1377
Oenophthira 261

olerella 797
Olethreutes 387, 439
olivacella 1134
olivalis 197
oliviella 832
omissella 1274
oneratella 1262
onobrychiella 1176
ononidis 1275
onosmella 1213
Oporinia 313
Opostega 1825
Oposteginae 1825
oppletella 936
ophthalmicana 567
oppositella 1412a
oppressana 482
orbitella 1139
ornatella 74
ornatipennella 1160
Orneodes 727
Orneodidae 727
Ornix 1285
orobana 629
Orthotelia 1595
Orthoteliidae 1595
osseana 304
osseella 1071
osteodactylus 713
otitae 1237
oxyacanthae 1328
oxyacanthella 1735
Oxyptilus 697
oxytropidis 607

P

pactolana 610
padellus 1526
palealis 174
paleana 296
palliatella 1199
pallida 163
pallidana 342
pallidella Lita 1003 e
pallidella Trif. 1820
pallifrontana 628
pallorella 748
palodactyla 730
palpella 813
Paltodora 1022
paludana 448
paludellus 7
paludicola 694
paludum Elach. 1438
paludum Trichopt. 707
palumbella 95
palustralis Nachtrag 221 a
palustrana 416
palustrella 1045
palustris 1499
Pamene 635
Pancalia 1084
pandalis 183
Pandemis 279
panzerella Borkh. 836
panzerella Nem. 1675
pappiferella 1222
Paraponyx 142
parasitella 1620
parenthesella 1576
pariana 653
parietariella 1614
parilella 784
paripennella 1149
Parornix 1286
partitella 1188
parvella 1501
parvidactyllus 702
pascuellus 43
pastorella 1356
patruella 1026
paucipunctella 1017
paullella 1498
paupella 1070
pauperana 487
pauperellus 25
pavoniella 1279
pavonana 559
pectinea 1673
pectodactylus 712
pedella 1116
pelidnodactyla 688
peliella 943
pellionella 1642
Pempelia 72
penicillata 1760
penkleriana 560
pentadactyla 726
penthinana 408
penziana 309
perdicellum 666
Perinephele 146
Perittia 1398
perlellus 20
perlepidana 627
perlepidella 1600
permixtana 465
permutana 233
perplexella 1412
persicella 1581
petasitae 757
petiolella 1286
petiverella 572
petrophila 155
petryi Lita. 1000
petryi Ant. 1710
pfeifferella 1708
pfeifferellus 1681
pflugiana 536
phaeodactyla 696
phaleratana 351
Phalonia 323
Phaloniinae 318
Phaulernis 1465
Phiaris 439
Philedone 253
Phlyctaenodes 174
phasianipennella 1273
phragmitella 1099
phragmitellus 50
phryganella 734
phycidella 860
Phycita 111
Phycitinae 56
Phyllobrostis 1381
Phyllocnistidae 1378
Phyllocnostis 1378
Phylloporia 1655
Phylloporiinae 1655
picarella 1622
piceana 262
pictella 1076
pietruskii 659
pigerella 1395
pilella 1678
pilleriana 261
pilosellae 699
pilulella 1677
pimpinellae 789
pinellus 27
pinetana 612
pinguinella 921
pinguinalis 130
pinguis 77
piniariella 1572
pinicolana 481
pinicolella 1115
pinivorana 381
Pionea 183
piseella 1063
plagicolella 1772
plagiodactyla 691
Platyedra 920
Platyptilia 678
Platyptiliinae 677
Platytes 46
plebejana 467
plebejella 1015a
Pleurota 809
Plodia 61
plumbagana 578
plumbana 586
plumbella 1063a
plumbellus 1527
Plutella 1589
Plutellinae 1573
pneumonanthes 693
poae 1410
podana 263
poliellus 14
politana 284
politalis 171
pollinalis 182
pollinariella 1444
pollutella 1455
polonicella 1193
Polychrosis 462
polygonalis 180
pomerana 1411
pomella 1715
pomonella 591
pomposella 1086
pontificella 1467
populana 641
populella 891
populetorum 1264
populifoliella 1357
porcella 977
porphyralis 212
porrectella 1589
posterana 348
posticana 380
potentillae 1494
praeangusta 1114
praecocella 1563
praelatella (32) 1663
praetoriella 1646a
pratella 1217
pratellus 37
Prays 1519
pretiosa 1741
procerella 856
proclivella 970
prodromana 254
prodromella 86
productella 1482
profugella 1461
profundana 472
pronubella 1603a
propinquella Mom. 1090
propinquella Depr. 759
propulsatella 1626
provectella 1667

proximana 563
proximella 913
pruinosella 897
prunalis 189
prunetorum 1757
pruniana 397
prunifoliella 1384
pruniosella 897
Psacaphora 1101
Psammotis 147
Psecadia 740
Pselnophorus 719
pseudospretella 834
psilella 968
Psoricoptera 919
pterodactyla 694
Pterophoridae 674
Pterophorinae 708
Pterophorus 709
Ptocheuusa 1069
pubicornis 1673a
pudorina 857
pulchella 1542
pulcherrimella 800
pullicomella 1418
pulveralis 147
pulveratella 1040
pulverosella 1815
pulverulentella 1385
pulvillana 372
punctalis 145
punctulana 312
pupillana 502
purpuralis 213
purpuratana 339
purpurea 771
purpurella 1834
pusiella 741
pusillana 561
pustulalis 178
pustulatella 1635
putaminana 591
putridella 754
putripennella 1112
pygmaeana Asth. 513
pygmaeana Acrol. 1599
pygmaeella Arg. 1558
pygmaeella Nept. 1716
Pyralidae 1
Pyralinae 130
Pyralis 133
Pyrausta 199
Pyraustinae 164
pyrella 1537
pyri 1734
pyricola 1738
pyrivorella 1361c
pyrrhulipennella 1189

Q

quadrana 477
quadrella 1399
quadrimaculella 1661
quadripuncta 863
quadripunctalis 220
quadripunctata 765
quadrisignella 1273a
quaestionana 575
quaestionella 1047
quercana 820
quercicolella 1624
quercifoliella 1337
quercinana 248
quinqueguttella 1336

R

radiatella 1575
ramella 492
rancidella 980
raschkiella 1105
ratzeburgiana 476
reaumurana 593
rectifasciana 316
rectifasciella 1051
Recurvaria 900
redimitella 1660
regalis 134
regiana 643
regiella 1740
reichlini 790
remissella 1031
remyana 407
renigerellus 884
repandalis 204
resinea 158
resinella 386
resplendana 590
resplendella 1713
restigerella 1506
retiferana 385
reticulana 259
retinella 1553
Retinia 378
Reuttia 1081
reuttiana 1421
reuttiella 923
rhamnella 1724
rhamniella Blast. 1098
rhamniella Bucc. 1376f
rhediella 652
rhenanella 1061
rhenella 103
Rhinosia 822
rhodinella 1256
rhododactylus 677
rhododendri 1141
Rhodophaea 118
rhombella 926
rhombelliformis 927
Rhopobota 466
Rhyacionia 471
ribeana 280
ribesiella 1538a
richteriana 330
rigana 286
rivulalis 139
rivulana 426
roborana 519
roboris 1299
robustana 470
robustella 1227a
roesella 1082
roesslerella Elach. 1416
roesslerella Tinea 1634
Roesslerstammia 1603
roessleri 1187
rogana 298
rolandriana 301
rorellus 1528
rosaecolana 518
rosalbella 956
rosana 267
roscidana 236
roscidella 859
roscipennella 1267
roseana 337
roseomaculana 403
roseticolana 602
rostrella 812
rotundella 778
rubescens 1764
rubidalis 136
rubiella (31) 1664
rubicundana 257
rubiginalis 193
rubinigosana 484
rubivora 1792
rudectella 1449
rufana Ac. 240
rufana Oleth. 437
rufella 1550
rufescens 864
ruficapitella 1720
rufifrontella 1698
rufimitrana 473
rufimitrella 1697
rufipennella 1268
rufocinerea 1447
rugosana 370
rumicetella 1053
Rundstirnmotten 653
rupella 1670
rupicola 350
ruralis 165
rurestrana 427
rusticana 299
rusticella 1654
rutilana 324

S

sabinella 881
salaciella 1825
Salebria 93
salicella 387
salicellum 733
salicicolella 1319
salicis 1796
salicorniae Li. 991
salicorniae Col. 1163
salictella 1320
saligna 1380
salinellus 13
saltenella 972
saltuum 914
salvana 648
sambucalis 202
samiatella 1722
sangiella 1029
sanguinalis 211
sanguisorbae 1727
sanguisorbana 347
saponariella 1178
sarothamnella 1038
sarracenella 783
sarracenica 684
satanas 675
saturnana 588
saubericella 1293a
sauciana 395
saxifragae 1539
saxonellus 22
scabiosella 1354
scabrella 1583
scalella 959
Scardia 1611
scarodactylus 710
schalleriana 242
schaefferella 854
schlaegeriella 810
schleichiella 1515c

schmidiella 1120
schmidiellus 888
Schoenobiinae 51
Schoenobius 51
schrankella 1101
schreberella 1350
schreberiana 406
Schreckensteinia 1460
schreibersiana 371
schulziana 414
schützeella 110
schützei 1500
Schützeia 1034
schwarziella 1676
scintilella 892
scirrhosella 376
Scirtopoda 1397
scitella 1393
Scoparia 150
scopariana 620
scopariella Depr. 756
scopariella Lith. 1361e
Scopariinae 150
scopolella 1507
scopoliana 528
scoticella 1293
scotinella 938
scribaiella 1118
scriptana 390
scriptella 907
scutana 530
Scythrididae 1460
Scythridinae 1481
Scythris 1481
Scythropia 1521
Selagia 91
selasellus 18
selenana 456
selini 785
seliniella 1483
Semasia 502
semialbana 270
semicostella 872
semidecandrella 994
semifascia 1263
semifasciana 389
semifulvella 1645
semifuscana Steph. 569
Semioscopis 736
semipurpurella 1833
semirubella 101
semitestacella 1549
senectana 583
senectella 1008
senescens 1490
senilella 1592
sepicolella 1050
seppella 1839
septembrella 1800
sequana 571
sequax 909
sequella 1574
serella 1819b
serenella 1174
sericiella 1711
sericopeza 1805
serotinella 1821
serpylletorum 1208
serratella 1087
serratulella 1210
serricornis 1435
servella 1043
servillana 605
sestertiella 1003b
sexpunctella 740
shepherdana 245
sicariella 876
siccella 1513
siccifolia 1137
siculana 450
siderana 411
sieversiana Nachtrag 438a
signatana 493
signatella 826
silacellus 1016
silenella 1227
silesiaca 806
silvellus 41
Simaethis 653
similana 544
similella Neph. 104
similella Borkh. 842
simillimella 1243
simplana 483
simplicella Tinea 1646
simplicella Nept. 1818
simpliciana 580
simploniana 564
simploniella 1281
sinuana 568
sinuellum 56
Sitotroga 1025
smeathmanniana 332
sociella 4
sodalella 115
sodaliana 374
solandriana 568
solitariella 1133
solutella 954
somnulentella 1363
sophialis 167
Sophronia 872
sorbi Frey. 1322
sorbi Ltt. 1780
sorbiana 268
sorbiella 1556
sordidana 570
sordidella 823
Sorhagenia 1098
sorhageniella 1379
sororculana 394
sororculella 939
spadicella 91
sparganella 1595
Sparganothis 261
sparmannella 1828
spartiella 877
spartifoliella 1387
speciosa 1762
Sphaeroeca 522
spilodactyla 721
spiniana 640
spinicolella 1325
spiniella 1545
spinolella 1315
spissicella 111
spissicornis 1157
splendana 593
splendidella 108
splendidulana 650
splendidissimella 1746
splendoriferella 1254
sponsana 239
Spuleria 1108
spurcella 933
squalorella 1165
squamosella 1450
stabilella 1415a
stachydalis Pyr. 190
stachydalis Pt. 687
Stagmatophora 1085
stagnalis 1408c
stagnata 140
staintoniella Lith. 1341
staintoniella 829
standfussiella 1657
stanellus 1523
stangei 1003d
stanneella 1712
statariella 1462
Stathmopoda 1116
Steganoptycha 472
steineriana 297
steinkellneriana 739
Stenia 143
Stenolechia 903
Stenoptilia 688
stephensi 1104
Stephensia 1396
stettinensis 1348
stibiana 442
sticticalis 177
stigmatella 1257
stigmatodactyla 695
stipella Chrys. 1064
stipella Borkh. 841
straminalis 170
straminea 361
stratiotata 142
strelitziella 966
striana 435
striatella 1022
strigana 276
strigulana 737
strigulatella 1309
strobilella 613
stroemella 846
suavella 121
subalbidella 1459
subbimaculella 1812
subbistrigella 1093
subdecurtella 1073
submontana 1557
subnigrella 1413
subocellana 553
subocellea Elachista 1442
subocellea Reuttia 1081
subornatella 72
subpropinquella 760
subpurpurella 1829
subroseana 338
subseliniella 1515a
subsequana 497
subsequella 894
succedana 606
succisae 1493
succursella 1233
sudetica 156
suffusana 517
suffusella Dgl. 1057
suffusella Phyll. 1378
sulphurella 831
sulphurellum 1284
superbella 1077
suppeliella 944
susinella 1386
suspectana 637
suspectella 965c
swammerdamella 1674

Swammerdamia 1532
Syllepta 165
sylvella Cer. 1578
sylvella Lith. 1302
sylvestrana 379
sylvicolana 589
Symmoca 826
syringella 1271

T

Tachyptilia 891
taeniatella 1428
taeniolella 1033
tamaricis 676
tanaceti Lip. 584
tanaceti Col. 1239
tapetiella (=tapetzella) 1615
taurella 670
Tebenna 1103
tedella 562
Teichobia 1604
Teichobiinae 1604
Teleia 906
temerella 893
tenebrella 1058
tenella 1306
tenuicornis 1665
tephradactylus 714
tephriditella 932
tephrinella 65
terebrellum 75
terminella 1102
terrealis 200
terrella 1004
tessella 963
tesseradactyla 685
tessulatella 1612
tetradactyla 724
tetragonana 521
tetragonella 1401
tetragrammana 615
tetralicella 686
tetraquetrana 558
tetricella 125
teucrii 705
textana 410
therinella 1216
Therestis 1588
Thiodia 512
thoracella 1364
thrasonella 660
thunbergella 1836
thuringiaca 1725
Thyrididae 222a
Thyris 222a
tiedemanniana 422
tiliae 1730
Tinagma 666
tinctella 833
Tinea 1616
tineana 455
Tineidae 1604
Tineinae 1610
Tineola 1649
Tischeria 1701
tischeriella 1003
Tischeriidae 1701
Titanio 182
Tmetocera 514
tormentillella 1744
tornella 321
torminalis 1819c
torquatella 1518
torquillella 1292
tortricella 313
Tortricidae 223
Tortricinae 223
Tortrix 283, 289
Trachonitis 107
tragicella 930
transversella 667
trapezana 568
trapeziella 1400
trauniana 644
treitschkiella 1709
tremulae 1359
triannulella 866
triatomea 898
triatomea 1452
Trichophaga 1615
Trichoptilus 707
tricolorella 992
trifariella 1177
trifasciella 1355
Trifurcula 1820
trigeminana 538
trigeminella 1127
trimaculana 499
trimaculella Nept. 1809
trimaculella Inc. 1661
trinalis 206
tringipennella 1270
triparella 916
tripoliana 505
tripuncta 848
tripunctana 552
trisignana 540
tristellus 17
tristis 697
tristrigella 1352
trochilella 978
troglodytella 1218
truncicolella 160
tumidana 113
turbidana 565
turbidalis 176
turbidella 1807
turfosana 413
turicella 1784
turionana 382
tussilaginella 975

U

udana 355
uddmanniana 515
uliginosella 1138
uliginosellus 44
ulmana Anisot. 317
ulmana Tort. 234
ulmariae 1753
ulmella 1366
ulmifoliae 1376 d
ulmifoliella 1313
ulmivora 1756
ultinella 808
ululana 802
umbellana 751
umbrana 225
umbrosana 424
umbrosella 1012
uncana 458
unguicella 457
unicolor 1602a
unicolorella 1060
unifasciana 275
uniformis 1721
unimaculella 1830
unionalis 166
unipunctella 1205
unitella 835
upupana 453
urticana 423
urticata 149
ustomamaculana 494
ustulana 551
ustulellus 885
utonella 1432

V

vacciniana 485
vacciniella Metr. 90
vacciniella Col. 1143
vacculella 673
valeriella 1602
vanella 1097
variegana Ac. 237
variegana Ol. 396
variella 1512
vectisana 356
velocella 941
v-flavum 1377
vepretella 934
verbascalis 191
verbascella 880
verellus 29
verhuellella 1604
versurella 1250
verticalis 175
vibicella 1195
vibicigerella 1191
viburniana 295
vicinella Col. 1183
vicinella Gel. 1001
viduella 961
vigintipunctatus 1524
vilella 920
viminetella 1140
vimineticola 1797
viminetorum 1318
viminiella 1343
vinculella 1656
vinetella 85
vinolentella 1113
violella 1696
violellus 1685
virgatella 1209
virgaureae 1246
virgella 955
viridana 293
viridella 1690
viscerella 1726
vitisella 1145
vittella 1573
vorticella 1032
vulgella 906
vulnerariae 1182

W

waeveri 1804
wahlbomiana 308
wailesella 1389
weirana 646
weirella 799
wockeella Col. 1167
wockeella Nept. 1817
Wockeia 1520
woeberiana 597
woliniana 331

X

xanthodactyla 722
Xanthospilapteryx 1271
xylosteana 266
xylostella 1587
Xystophora 1039

Y
yeatiana 768
Yponomeuta 1523
Yponomeutidae 1517
Yponomeutinae 1517

Z
zebeana 604
zelleri Acrob. 114
zelleri Scop. 151
Zelleria 1538
zelleriella Col. 1197
zelleriella Nept. 1781
zephyrana 340
zephyrella 764
zetterstedti 683
zoegana 364
zonariella 1431
Zophodia 81
zophodactyla 690

Bezüglich des Signums „HEE" der Tafeln sei bemerkt, daß mein Sohn zur Unterscheidung von zwei anderen Kunstmalern gleichen Namens der Ahnentafel folgend mit Hans Eckstein-Ehrenegg zeichnet.

Druckfehlerberichtigungen

Seite 46 Familie Gelechiinae statt 34 lies 35 Gattungen
Seite 46 Familie Momphidae statt 13 lies 14 Gattungen
Nr. 178 statt pustualis lies pustulalis
Nr. 271 statt Narsturtium lies Nasturtium
Nr. 333 statt moguntiane lies moguntiana
Nr. 451 statt Thymnus lies Thymus
Nr. 491 statt Seneccio lies Senecio
Nr. 631 statt Pseucedanum lies Peucedanum
Nr. 672 statt Dactylus lies Dactylis
Nr. 679 statt borgmani lies borgmanni
Nr. 679—683 statt Seneccio lies Senecio
Nr. 684 statt saracenica lies sarracenica
Nr. 914 statt Pirus lies Pinus
Nr. 1223 statt Cydomia lies Cydonia

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00066 9788